热点新闻 评测导购 数字生活 少年派

全彩电子版：icpcw.com/e 官方微博：weibo.com/cpcw
读者互动微信：danhuang1306

电脑報

Intel第十代酷睿+Z490主板
重磅来袭 >10

日趋完善的机械革命
Z3 Air游戏本评测 >13

适用于办公室、学校、家庭的科普报 | 2020年5月4日 第17期 总第1451期 邮发代号：77-19

当当闹剧，书香下的纷争

文/宇 冶

半年时间内，当当网数次引发话题性事件。

4月26日下午，李国庆一行7人，进入当当网在北京的总部静安中心，以股东名义取走42枚行政、财务公章，并留下一封《告当当网全体员工书》。随后，当当网发声明：公司已经报警。

李国庆抢章

此次事件发生得相当迅速，整个过程只花了15分钟，完成目标后的李国庆顺利离开。当天上班的当当员工有互相讨论，但称对具体发生的事情不是非常了解，也没有亲眼见到李国庆带人上门。在之后的三天，李国庆一直稳坐微博热搜的前三名。4月27日，带人抢了公章的李国庆再度发声，毫无意外地冲上微博热搜第二名。

李国庆揽得公章之后，在微博中晒出了两个装满公章的鞋盒子，并表示，“在新的章印管理办法出台前，他将独自保管这些章，白天绑在裤腰带上，晚上放被窝里。”这样的画面实在和一位早晚读书的文人形象相去甚远，有资深媒体人留言：“这哪里还有半点海外上市公司领导的风范，显然是位‘洪门大哥’！”网友在该微博下面疯狂评论，以看笑话的居多，导致李国庆很快关闭了评论。

当当网公章之争引发全网关注，双方目前各执一词。4月26日晚，当当网副总裁阚敏称抢公章一事“对当当网的经营没有影响”，还表示俞渝认为（李国庆抢公章）是一件荒唐的事。李国庆方面则发布声明称，没有盖当当公司公章的公司声明，均不能代表公司。当当网“家事”变公事。阚敏称，李国庆、俞渝的离婚诉讼和股权纠纷只能等待法律宣判。

4月28日，李国庆发布当当网人事调整公告，文后显示盖章为“北京当当科文电子商务有限公司”，公告称：为加快当当网新业务的发展，特聘请王曦出任集团副总裁，负责知识付费、电子书、实体书店和融合出版业务，俞渝负责当当公益基金。

无论动作多大，在外界看来，李国庆仍然处于劣势。双方力量对比显而易见，李国庆在没通过正常流程、没有大股东参与的临时股东会程序及决议结果效力存疑，尤其是在没有工商变更登记的情况下，相关决议很难有对外的法律效力，相关决议的有效性可能要留待工商部门乃至司法部门裁定。

> 下转02版

小红书“种草”民宿，这一波能否出圈 >03

共享电单车是否会重蹈单车覆辙 >04

小米10青春版手机体验 >12

国产手机隐私功能对比体验 >20

铜墙铁壁打造**股票交易防火墙** >23~24

水波滤镜**影像插件**玩出新花样 >27

微信扫一扫或当地邮局订阅纸质版

开学大放送 买一赠一
纸质版《电脑报》火热征订中
活动时间：2020年5月1号-5月25号

手机淘宝扫一扫
限电脑报官方纸质订阅
shop555534429.taobao.com
服务热线：023-63863737

日期:2020.5.4 **第 17 期**
责任编辑:吴新 **组版:**毛毛 **责校:**杨军
投稿邮箱:wux@cpcw.com

上接01版

股权变化史

记者登录天眼查查询公开信息，显示俞渝在北京当当科文电子商务有限公司(即当当网母公司)的持股比例为 64.2%，是公司的实际控制人和最大股东，李国庆的持股比例为 27.51%。

但根据《公司法》规定，在《公司章程》没有明确规定的情况下，更换法人、执行董事和总经理这种决策没有俞渝的同意是无法通过的，而修改《公司章程》也需要三分之二以上的股东表决通过。

当当网作为老牌互联网公司，在实控人和第一大股东没有出席的情况下，第二大股东通过存在争议的流程撤换法人，采取抢夺的手段控制公章，并且由于夫妻利益纠纷持续推高公司的经营风险，实有不妥。

2010 年 12 月 8 日当当上市，李国庆持股 38.9%，俞渝为 4.9%。

当当网私有化的时候，李国庆同意和俞渝的占股比例变成五比五，后来俞渝提议双方各拿一半股权给儿子，之后俞渝又代持了儿子手上的所有股权，从而获得了多数股权。俞渝与李国庆的孩子持有 18.65%股权，按比例在现有登记人当中代持，当当科文实际股权比例是：俞渝持有 52.23%、李国庆持有 22.38%、孩子持有 18.65%、管理层合计持有 6.74%。这点在 4 月 26 日，当当网副总裁阚敏和媒体的电话会议中也有提及。

从业内人士看来，李国庆俞渝之争，不只是控制权的斗争，更是联合创始人的斗争，凸显了联合创始人的关系对企业稳定发展的重要性。

天眼查显示，俞渝是当当母公司实际控制人和最大股东

当当网的未来

企业创始人和领导人的行为，决定着公司未来，无论是私有化企业还是上市公司，负面信息对投资人伤害巨大。

2018 年京东刘强东性侵事件曝光，股价下跌 7%，直接蒸发 32 亿美元，此事的后遗症至今尚在，京东集团已经让东哥开始有序卸任法人代表、CEO、董事长等职务，至今已办理 50 多家，2020 年 4 月 4 日更是卸任京东主体的法人代表。

本月阿里总裁蒋凡由于私人问题与如涵控股董事一同陷入舆论风波，消息一出引起舆论哗然，阿里市值近期超跌 10 亿美元，如涵控股股价也一夜跌了 1.2 亿美元。

虽然当当网创始人不断掐架，但公司在私有化之后经营业绩还算不错。据 2019 年胡润百富榜显示，李国庆和俞渝夫妇以 70 亿元人民币财富排名第 573 位，较上一年财富上涨 8%。虽然 2019 年的财报还未公布，但据当当网去年 10 月发布的预估值显示，经营利润在 6.1 亿元左右，属于良好的资金情况，这和当年上市每季度巨亏有着巨大的反差。

在电商高速发展的红海状态下，当当网近年来调整业务线，放弃了竞争力不强的某些消费类电子、日用百货的自营，把流量和资金接到了老本行的图书和其他招商活动中，加强了机器学习的能力，甚至还连续几年赌对了诺贝尔文学奖作品。

比如莫言拿下诺贝尔奖后的几个月，只有当当有书，次日便被读者一抢而空。日裔英国小说家石黑一雄获得诺贝尔奖的时候，当当已经独家售卖这个作者的作品很长时间，这些都是当当网在选品上通过算法和专业判断的成功。

在历史的成长中，当当网诞生在电商高速发展的黄金年代，李国庆和俞渝一个把握商业机会，一个把控人力和资本，快速崛起。2013 年、2014 年百度和腾讯都有过入股当当的想法，但最终没谈拢，李国庆在采访中还提到拒绝了马化腾的投资，语气中透露出谨慎：“腾讯说免费给我们流量，我说那哪成，你们是靠流量赚钱，三七分都是可以的。”由于李国庆夫妇对公司控制权的牢牢把控，化解了一些隐患，但同时他们对于股权换融资的谨慎立场，也让他们失去了在电商市场做大做强战略格局的机会。

李国庆一直都都让当当网独立上市，而妻子俞渝则认为应该卖掉公司。双方的理念分歧，不仅是公司内部，就连外部都早有所耳闻。这也算是当当网发展的弊端之一。当当网是典型的图书电商起家，之后一直都试图摘掉这个标签，尝试过多元化经营。但由于运营的力度和理念，一直止步不前。加上竞争对手越来越多，江河日下也就是时间的问题了。

2011 年，图书市场新的搅局者京东、苏宁挑起价格战，图书市场降价 20%，让李国庆夫妇措手不及。对于京东降价侵入图书市场的态度，李国庆认为京东放着那么多品类和业务不做，非要来抢赚钱不多的图书市场是不对的。“图书总共就这 300 亿的市场，你跟我争个什么劲，既没有战略，又不懂事。”这是李国庆当年的微博原话。

时至今日，在亚马逊中国 2019 年“砍掉”纸质书业务后，图书电商市场呈现出京东、当当网、天猫书城三大平台“三足鼎立”的局面。除了图书，在其他品类上当当和京东已经不在一个量级，市值也相差甚远。

当当走到今天这一步，既有时机、团队的因素，也是创始人格局和远见的结果。当当网能否在“庆渝之争”中有一个好的结局，也只有时间来给出答案。

小红书“种草”民宿,这一波能否出圈?

文/禾木 燕林

继直播之后,小红书又开始了新一轮的边界探索。过去的一年中,小红书没有停下对业务扩张的野心:从种草社区开始探索电商业务,再到后来推 VLOG、加码电商直播,不难看出,小红书一直在为自己的内容业务寻找一条新的出路。

毋庸置疑的是,小红书想出圈。

深度用户对小红书褒贬不一

“小红书从当年的种草社区已经变成广告社区了,它推荐的民宿也未必可靠。”吴玲表达自己的立场。

吴玲是小红书的深度用户,“小红书上的笔记曾经对用户选购、出行、学习美妆等有很大的帮助。”但现在使用小红书的频率大大降低了。

一方面,因为小红书上的分享内容中广告比例很大,另一方面,因为小红书的自动推荐模式也让用户体验下降。因此,对本次小红书要通过种草,来打通预订民宿这个链路的形式,吴玲则表示,在广告利益的驱使下很难展示其推荐民宿的真实情况:“形式虽好,但还不如去携程、去哪儿这些平台,看简单的用户评价来得直接。”

2016 年初,小红书将人工运营内容改成了机器分发的形式。通过大数据和人工智能,将社区中的内容推送给感兴趣的用户。

“之前平台宣传的是提升用户体验,而我觉得这种推荐模式真的很烦人。”吴玲称,“只要用户点进了一个内容笔记之后,平台就会疯狂推送相关或者相同内容,甚至同一篇笔记在一个时间段内反复推送。哪怕是有时候错点了,也会连续收到铺天盖地的相关内容推荐。”

不过,电脑报在调查中也发现,一些用户还是对小红书直接预订民宿这一功能有需求。大学教师王雪薇认为,小红书的产品的介绍用视频形式可以让用户更直观地了解产品的真实样貌,“之前在 Airbnb 预订过民宿,买家秀和卖家秀真是差很多。”

某互联网公司 HR 李亮也认为,小红书本身就有很多民宿的体验,对于她来说,能直接通过体验笔记进行预订对于用户来说非常方便,“至少省去了了解查询,再去其他平台预订的麻烦。”

但王雪薇和李亮均向电脑报表示,如果通过小红书这个平台来预订民宿,事先会对相关民宿的体验推荐进行筛选,在确认是用户客观真实体验的前提下,才会去预订下单。

小红书直播业务不温不火

莫干山民宿品牌在小红书上曝光率很高

难解民宿商家的痛

跳出消费者之外,小红书切入民宿业,对民宿产业链有什么影响呢?

“客群不一样,产品质量不一样,用户习惯也没培养起来,短期内可以说完全没影响。”一位旅游出行平台的相关负责人告诉电脑报,能不能做好这个行业有三个硬性标准。第一,有相对应和数量相当的客群;第二,能打破用户之前的使用习惯;第三,有好的产品。“对于小红书这样的社交平台来说,看似上述三个点都具备,但要玩转跨界并实现转换不是短时间可以见效的。”

“我还没用过小红书。”对于在云南丽江经营民宿的老张来说,小红书这个社交平台跨不跨界不重要,做旅游专业不专业也不重要,重要的是为现在萧条的民宿行业能带来实际订单。

老张告诉电脑报,商家一般不会去预估一个平台的模式、从业时间以及专业度,只会从引流带客的实际效果来评判。就目前小红书放出要打通种草和预订民宿这个消息来看,以老张为代表的商家持观望态度。

“你可以换个角度想,把房间数量和出行人数可以看成是固定的,从哪个平台预订是各个平台市场占有率的问题,其实,每个酒店或者民宿的接待能力是有上限的,如果某一个或者几个平台就能达到订房目标,或者达到满房,那么再多的平台产生的订单对商家其实也没意义。”

老张称,现在有些比较出名的民宿靠自身的渠道引流其实就可以满足经营需求,但民宿的经营问题和长远发展,不仅是一时订单多少和入驻的平台多少那么简单,而是一些更具体的问题。

因此,对商家有针对性地经营,解决持续发展、拓展难题才是行业痛点所在。

种草模式在新业务中还香不香?

在此前,例如听花堂、圣岛莫干等民宿品牌的订单就有很大比例是从小红书用户分享的笔记导流过去的,如今小红书提供接入民宿预订的服务,是为了更直接的沟通。

事实上,电脑报曾对此做过一番调查,尽管小红书上的民宿种草笔记看上去都是用户推荐,但其中却有很大部分是付费广告。当时,一家专注线下门店推广的运营公司告诉电脑报,他们曾辅助多家民宿进行线上推广。

一般来说,宣传民宿前期需要素人在线上进行铺垫。所谓的素人,是指在小红书上粉丝在一万人以下的博主,这一步的主要目的是为了增加搜索篇幅,并且素人角度的推荐更具真实感。

接下来就是由质量好的 KOL 以线下探店的方式进行推荐,KOL 会亲自去民宿体验并拍摄照片,再发测评,这类文章的质量更高。在费用方面,素人与高质量 KOL 的差价较大,并且还需要根据项目实际要求与博主档期来具体沟通。

无可厚非的是,小红书上关于民宿的笔记,内容更加详实、图片更加精美,但却少了一丝真实。

“随便搜索一下关于民宿的笔记,往下翻动五六次都很少看得到完全写实的用户评价,大多数看起来都是软文。”可心是小红书的重度用户,她告诉电脑报,自己曾在小红书上被种草一间特别漂亮的民宿,原本打算过去好好拍照,但到了实地,却发现各种陈设没有图片中的高级感,和笔记的介绍相差甚远。

因此,即便小红书此前已经为民宿导流起到了一定作用,但如何把关种草与现实的真实匹配度,仍然是用户十分关注的问题。

拓展业务之余,如何不辜负用户?

过去的一年中,小红书历经了不少劫难。

笔记造假、涉黄下架、清退 KOL……每一件负面的缠身,都消耗着用户与小红书之间的信任。但即便如此,小红书也没有停下对业务扩张的野心。从种草社区开始探索电商业务,再到后来推 VLOG、加码电商直播等一系列操作,小红书一直在为自己的内容业务找出口。

但或许是小红书的平衡没找到。一方面,小红书加强了与 MCN 机构的合作,试图进一步管理 KOL;另一方面,却加大了官方渠道投放广告的力度,以至于不少资深用户都感叹:“这次赤裸裸地从种草社区沦为广告社区了。”

种种因素的包围之下,小红书打通民宿预订链路这一步,或许也将对小红书的业务版图起到重要作用。

对此,某互联网金融公司执行董事 Lucence 对电脑报表示:“尽管当前由于疫情原因,民宿业看上去十分衰败,但倘若资本看好民宿行业,并判断疫情会很快结束,或者国内会尽快放开境内旅游,那么小红书此举是一个好时机。但值得注意的是,这种资本一定要是长期资本,回报率要求不太高,能容忍退出期比较长的,否则不适合民宿行业。”

从当下来看,小红书在民宿业的进展究竟能走到哪一步,还很难有定论。但对于小红书而言,内容社区一直是最重要的根基,其任何业务延伸都需要基于这一根基来发展。因此,除了业务拓展之外,加强内容上的创新和把控,才是对用户的不辜负。

共享电单车走向台前,是否会重蹈单车覆辙?

文 / 文妤

沉寂许久的共享单车似乎重燃硝烟。

日前,据《晚点 LatePost》报道,滴滴旗下的青桔单车完成由君联资本领投的超过 10 亿美元的融资。而这个数字将刷新共享单车行业单笔融资最高纪录。对于命途多舛的共享项目,外界揣测不断。

当共享单车这条赛道再一次被聚光灯环绕,另一条“兄弟”赛道——共享电单车却在暗处久久蛰伏。

与共享单车的高调搏杀相比,共享电单车一度显得格外低调。但当共享单车由新型创业企业高调搏杀,到创始人与资本相爱相杀,再到以戏剧化的形式结束上半场,共享电单车是迈上新征程,还是重蹈覆辙?

迟来的机遇

2017 年 2 月中旬,曾是共享单车的高光时刻。摩拜单车刚宣布获得 D 轮后新融资,小蓝单车就在北京举办发布会宣布再获 4 亿元融资,ofo 则凭借新融资成为彼时行业估值最高的独角兽公司。

少有人知,正是在同一时期,50 辆名叫“小蜜公共电动单车”的共享电动单车,悄悄地出现在北京市海淀区的街头。但两天后,“小蜜”电动车的公司负责人就被海淀区交通支队约谈,要求其必须于 2 月 17 日前将已经投放的电动车全部收回,否则将被交管部门清移。

一字之差,共享单车和共享电单车的命运却有云泥之别。

事实上,这两条赛道几乎是同一时期的产物,共享电单车的商业逻辑和共享单车有相似之处:都是将个人购买使用行为,转换为租赁的商业模式。

而从市场需求角度出发,在这个两轮出行大国,每天有约 5 亿人通过两轮出行的方式解决日常 0-10 公里的出行,共享单车只解决了 1-2 公里内的出行需求,更大的产业机会正是两轮交通出行的电单车。

除了 C 端用户,还有千万外卖、快递配送人员等 B 端市场。整个市场是中国现有存量的 3.5 亿台电单车以及每年大约 4000 万台电瓶车增量。

一系列数据直观地证明着共享电单车是一门很好的买卖,但当共享单车已然迈出狂奔的步伐,政策的“紧箍咒”让共享电单车的腿“悬了空”。

2017 年,北京、上海、广州相继发布文件,对共享电单车表态“暂不发展”或者“不鼓励发展”。甚至,郑州、杭州、深圳、西安等城市直接叫停共享电单车。

于是,当共享单车一路狂奔时,共享电单车长久地在政策边缘徘徊。

机遇直到 2019 年才到来。

彼时,政策划开了一个口子——2019 年 4 月开始执行的《电动自行车安全技术规范》,新国标对电动车提出多条规范化条款,淘汰了大量不合格企业以及原本占据市场近九成的超标电动车,超过 90%的电动车将被划归为电动摩托车,需要按照机动车进行管理。

于是,蛰伏已久的共享电单车自然迎来了利好。

“农村包围城市”

2018 年的春季,从北京到山东滨州市无棣县出差的陈侪发现,在这个名不见经传的县城,沿街摆放着许多色彩统一的共享电单车。

“比起单车而言,电单车确实方便省力很多,价格也是可以接受的。”陈侪观察到,共享电单车在当地的使用率还不错,“当地人原本平时也大多会骑电瓶车或者摩托车。”

这不过是个缩影,资本对机遇的反应极为迅速。

早在 2018 年 1 月,滴滴出行就推出了“街兔电单车”,随后的 9~10 个月时间里,被美团收购的摩拜推出了共享助力车,哈啰助力车则陆续在全国多个城市投放,ofo 也完成对多项电单车的专利申请。

其中,哈啰电单车在 2019 年年初便坦然承认电动车业务已经实现盈利。

“在中国,两轮市场的需求长期存在,且保持高流量,当单车市场逐渐成为资本巨头角逐的游戏,资本会更谨慎,电单车成为了新战场。”从共享单车行业转至电单车行业的张锐驰告诉电脑报,行业里的共识是,与共享单车相比,电单车更容易在一定时间内实现盈利,“毕竟电单车的行驶距离和行驶半径都会更远。”

在 2018 年加盟了共享电单车品牌的李超(化名)刚好赶上这个时机,“当时我投资了 50 辆共享电动车,主要放在大学校园,首先投放的成都理工大学,投入第二天的收益就远远超出预期,后来又在上海交通大学做了尝试,收益也比较稳定。”

“但最好的市场目前还在下沉市场,尤其是公共交通还不够完善的地级县,远比一线城市好开拓。和共享单车不同,电单车要走农村包围城市的路线。”李超通过市场调研发现,一二线城市目前对共享电单车的态度普遍不友好,但三四线城市则较为开放,需求量也更大。

小遛共享电单车

更为重要的是,由小城市发展逐渐向大城市渗透,避免了企业前期与巨头的竞争,低调蛰伏缓慢进阶。

“这个市场不容小觑。中国有 2700 多个县,260 个左右的地级市,三四线城市居住着数亿有共享电单车出行需求的居民。”李超称,接下来他也将投放更多电单车到县城。

事实也验证了这个计划的正确性——哈啰、芒果、蜜蜂等共享电动车目前均已进入了三四线城市,且有部分地区为政府主动引进。

重蹈共享单车覆辙?

眼下,共享单车这场大戏从军阀混战般的“彩虹大战”,演化至哈啰单车、青桔单车、美团单车各自为营的“三国杀”。张锐驰坦言,“毕竟商业逻辑相似,一旦进入盲目烧钱的恶性竞争,无序发展,就很容易重蹈覆辙。”

但目前,张锐驰对此的担忧有所消解:“经历了共享单车的惨痛厮杀后,资本和行业目前都更加理性和谨慎,至少不如共享单车早期那么疯狂。而共享电单车的门槛比起共享单车更高,加上政策的管控,目前行业的发展低调而有序。”

哈啰出行联合创始人李开逐也曾在接受采访时表示,“该行业发展基本还是增量市场,很多玩家进来也主要是拓展市场,短期内格局不会变成零和博弈。”资本趋于理性之后,融资减少,则意味着共享电单车行业的发展,更多要靠企业自身的运营管理和技术水平。

比起重蹈覆辙,业内最大的“拦路虎”是换电问题。

最初很多共享电单车都使用有桩式充电站的模式,需要用户定点还车,后来大部分变为通过人工集中更换电瓶。有桩模式会减轻人工成本,但会增加场地成本;无桩模式没有场地成本,但会增加运营和电池成本。

背靠资本的哈啰出行曾试图通过对“共享换电”的布局,构建更为丰富的二轮生态。但进入 2020 年后,其不断地进行人员优化,电单车的电池维护成本和运营成本都极大增加,所以其重资产模式难以变轻。

数据则更为直观:ofo 早期单车成本 200-300 元,摩拜 1500 元左右。而租八戒的电动车成本为 3060 元,猎吧的电单车成本也有 2000 元左右。

电动车充电桩

“如果使用率无法提高,共享电动车投放越多,企业的风险越大,就很容易出现资金链断裂的问题,以及后续如何处理共享电动车的问题。”张锐驰告诉电脑报,尽管共享电单车的盈利空间更大,但这取决于使用频率和投放规模。

目前从生产端到运营端尚有种种现实因素掣肘着共享电单车的发展,从盈利模式,到政策变化,再到用户适应,都考验着这个行业。

即便如此,在一个可观的市场前景下,没有人愿意主动放弃更大的蛋糕。

不可否认,这会是一场更难的战役。

趣店试水奢侈品电商:想靠低价卖大牌出圈?

文/ 许伟

“百亿补贴”、“低至 5 折”、“假一赔十”……最近,跨境奢侈品购物平台万里目凭超低折扣火了一波。

4 月 21 日,万里目又有新动作:赵薇、黄晓明、雷佳音、郑恺、贾乃亮等五位明星与万里目签约,成为其品牌代言人。

如此高调的宣传攻势下,是万里目背后的实际掌控者趣店,展望奢侈品电商赛道的野心。

不过这也是趣店在业务急速滑坡、市值大幅缩水下的无奈之举——截至撰稿时,趣店的市值为 4.80 亿美元,相较于其市值的最高峰值 110 亿美元,已跌去 95.6%。

想用低价撬动市场完成华丽转身,万里目能让趣店的设想成为现实吗?

万里目试图用低价破圈

疫情突然而至,让不少行业陷入泥沼,奢侈品电商也不例外。

据波士顿咨询(BCG)数据显示,由于门店关闭、外出减少以及对全球经济萎缩的普遍担忧,2020 年时尚和奢侈品全球销售额将同比下降 25%至 35%。

然而就在此时,奢侈品电商万里目却在美股上市公司趣店集团的力捧下,依靠“低至五折”的补贴模式迅速蹿红。

在万里目平台上,记者看到一共有护肤、女包、配饰等 8 个常见品类,涉及 SK-Ⅱ、Gucci、Chanel 等多个主流奢侈品品牌,这些商品几乎都是以低于原价几百上千元的价格在架售卖。

以 SK-Ⅱ的 230ml 神仙水为例,专柜价为 1450 元,万里目的标价为 899 元,且这款商品的新客价比标价还低,达到了 799 元,算起来近乎打了 5.5 折。

除了超低折扣外,用户还能通过拉新这种社交玩法,获得平台返送的万里币(可抵扣现金)。

不仅如此,万里目在多个平台投放了大量广告进行宣传,而且 4 月 21 日还高调邀请赵薇、黄晓明、雷佳音、郑恺、贾乃亮五位明星为其站台背书。有业内人士估算,趣店为此给出的代言费高达几千万元。

与趣店在万里目平台大手笔撒钱对应的,是趣店本身的业务和市值双双处于低潮的困境。

据趣店发布的 2019 年财报显示,全年营收为 12.698 亿美元,同比增长 14.9%,净利润为 4.689 亿美元,不过 Q4 的净利润为 0.23 亿美元,环比下跌了 85.2%。财报一出,趣店的股价当即下跌 20.59%。

趣店此时高调入局的用意,无非就是想将奢侈品电商作为转型的新路径。毕竟奢侈品电商前景着实可观——据《2019 中国奢侈品报告》显示,到 2025 年预计中国奢侈品消费总额有望增至 1.2 万亿元,对全球奢侈品消费增幅贡献占比将达到 65%。

实际上,趣店创始人罗敏近几年一直在尝试新业务,比如在 2017 年 10 月对标三四线城市推出大白汽车,不过没有激起太大水花,直至 2019 年 5 月该业务被停止。之后,趣店还做过线上教育、家政服务等多个项目,均未能改变逐渐衰落的命运。

因为超乎寻常的折扣,万里目眼下确实有了一定的热度,不过它到底能否成为趣店的救命稻草,还存在明显的不确定性。

近乎打了 5.5 折的 SK-Ⅱ神仙水

难以回避的假货痛点

现阶段,一个无法忽视的事实是,奢侈品电商赛道早已拥挤不堪。

从 2008 年开始,国内奢侈品电商赛道不断涌入新玩家:有寺库、珍品网等奢侈品垂直电商;也有天猫、京东等综合电商平台巨头;更有 Farfetch、Net-a-Porter 等国际电商平台。

红海竞争格局下,万里目的低价打法虽然让用户惊喜,却不被业内人士看好。“奢侈品购买社交推动的因素很小,普通消费者购买奢侈品频次较低、复购率更低。”天使投资人、互联网专家郭涛如此表示。

也就是说,万里目从社交电商切入、通过拉新返币来圈层、用低价吸引消费者,虽然能迅速获得消费者瞩目,但购买行为发生的推动力始终来自口碑与品质——要客研究院通过对 6980 名奢侈品消费者调研发现,94%的消费者认为会受到评价的影响,其次是产品(93%),最后才是价格(89%)。

据相关媒体报道,万里目遭到了大批用户对于平台产品质量的质疑和投诉。在微博、知乎、小红书等平台上,不少用户声称所收到的产品与其在专柜、免税店购买的商品有差异。

几乎每个奢侈品电商都会强调,保证“100%正品”,但如今假货问题却是整个奢侈品电商行业的通病。

据《2019 中国奢侈品电商报告》显示,奢侈品品牌在中国的线上渠道非官方商家供货率达到 73%,非官方产品出货率达到 81%,客户买到假货的可能性超过 48%。

才上线一个多月就已积累了不少投诉订单

这与奢侈品电商的货源有莫大关系。除了与品牌方建立合作,有业内人士透露,国内奢侈品网购的正规货源的主要渠道为各个国家国内外的品牌代理商、品牌零售门店等。

在万里目的官方宣传中,“货源来自全球 100 余家顶级买手店、日韩 / 中国香港免税店及各大奢侈品专柜。”换言之,万里目在货源方面并无突出优势。

虽然低价入场给万里目及以后的入场者打开了一道进入奢侈品电商赛道的新大门,但长期靠低价换取流量并不现实——持续输血给万里目,必然会让趣店在主业不振的情况下承受更大的资金压力。

另一方面,寺库、珍品网等竞争者虽然还未有新动作,以各自在行业经营数年获得的用户活跃度、品牌信任度等多方面优势,完全有可能通过加大折扣、提高售后服务力度等对此类入场者进行围剿。

低价打法与品牌方意愿相悖

某种程度上,万里目的低价打法与奢侈品品牌方的价值体系也是完全相悖的。

2018 年 7 月,Burberry 就因销毁上千万美元成品成为时尚圈头条,“多数情况下,这样做是为了避免品牌贬值,打折会对声望造成影响,这是他们所恐惧的。”

Burberry、LV、Chanel 等多个品牌都传出过直接销毁成品的消息,不打折几乎是大家的共识:即使是卖不出去的商品,一旦连品牌方都开始带头打折,大牌的“神格”何在?加上相对低廉的线上价格必然会对商品的线下价格形成冲击,更不符合品牌方的利益。

即使近年来品牌方触网开始与电商建立合作,他们选择平台最主要的考量就是价格。天猫总裁王煜曾言:“在天猫成立之初,因为不愿意让线上价格低于线下专柜,欧莱雅等品牌拒绝了合作。”

在这之后,经过不懈努力也只有极少数品牌方拥抱了中国互联网电商平台:Burberry 与阿里巴巴建立合作、Delvaux 在京东上开店……而对于大牌进驻,这些平台无一不是将重点放在“保证货源真实有效”上。

除了品质,通过获得大牌授权,电商平台的正品货源(尤其是当季新品)也有了保证。“国内的奢侈品电商网站销售的基本是以库存、尾货为主,极少是新品。”珂兰钻石副总裁王雍说出了国内奢侈品电商行业的无奈。

可以预见,万里目这类以低价打法入场的选手,想要获得正规品牌的授权许可几乎没有可能。而通过代购、全球购等方式获得的货源,相比合作又存在太大风险,这也是导致奢侈品电商行业假货问题长期存在的重要因素。

目前而言,万里目的“百亿补贴”低价打法或许能在短期内收获奇效,但若将眼光放远一点,还不足以支撑一个奢侈品电商平台长久生存下去,更难以成为抢夺别人手中蛋糕的利器。

IPO 受阻、债务集中到期 万达商管遭遇至暗时刻?

文/ 陈邓新

王健林,不是在救火,就是在救火的路上。

近段时间,万达负面消息不断:穆迪将万达集团评级由 B1 调至 B3,并列入负面观察名单;收购的 AMC 宣布关闭全球 1000 家影院、解雇 600 名员工;万达体育将 9 亿美元收购的铁人三项业务,以 7.3 亿美元亏本甩卖;万达酒店 2019 年报显示净利润 -1.50 亿港元,而 2018 年为 7.66 亿港元;万达电影 2019 年报显示亏损 47.29 亿元,同比下滑 324.87%……

遭遇危机的不仅仅是外延业务,作为万达集团基石的商管业务也蒙上了一层阴影。

2020 年 4 月 17 日,万达商管发行 50 亿元中期票据,以置换 4 月 19 日到期的 60 亿元规模“17 大连万达 MTN002”债券,这是三年来首次发债,利率更是在同行之中高企,同期金地集团、中国中铁、金隅集团等都在下调债券利率,譬如金地集团将“18 金地 03”公司债利率由 5.29% 调降至 1.50%。

市场就像一面镜子,照出了王健林的颓势。

近700亿元债务集中到期

“万达玩的是空手道,一分钱不出就能挣钱。”王健林曾在一次公司年会上毫不掩饰地道出经营之道。

高负债、高杠杆成为王健林手中披荆斩棘的利器。

“什么清华北大,都不如胆子大”,在王健林的指挥棒之下,万达商管 2016 年有息负债(编者注:需要支付利息的债务)达到 2266 亿元的历史高点。

据启信宝数据统计,万达商管是万达集团的旗舰,前身是万达商业地产,2018 年才进行更名,当前大股东为万达集团,而实控人为王健林,总计持股 61.13%。

很快,王健林就尝到苦果了。

2017 年,绷紧的资金链成为悬在王健林头顶的达摩克利斯之剑,还债成为万达的关键词:“2017 年是万达集团历史上难忘的一年,万达经历了风波,承受了磨难。”

所幸王健林是个狠人,及时断臂求生将万达商管的文旅等业务甩卖才获得喘息的机会,尽管如此,有息负债依然令万达商管承压。

公开资料显示,截至 2019 年第三季度末,万达商管的总资产为 6050.52 亿元,净资产为 2717.69 亿元,总负债为 3332.83 亿元,其中有息负债为 1886.89 亿元,为 2016 年来最低,然而官方也坦承:“发行的有息债务呈现下降趋势,但仍维持在较高水平。”

之所以如此,是因为“瘦身”之后,王健林并未放弃万达商管的扩张之路,对资金的需求较为旺盛,譬如截至 2019 年 12 月末,万达商管在建及拟建万达广场共有 19 个,分布于北京、上海、天津、哈尔滨、桂林等地,预计总投资 164.91 亿元。

与之对应的是,万达商管手中的现金已呈逐年下滑趋势,2019 年前三季度货币资金余额分别为 1198.13 亿元、832.70 亿元、601.42 亿元。而债券又集中到期,2020 年 ~ 2021 年,万达商管分别要偿还 328.06 亿元、367.54 亿元的债务,合计 695.60 亿元。

依此推算,倘若不借钱的话未来能否如期还钱,就得打一个大大的问号,这就是为何时隔三年万达商管再度伸手借钱。

其实,王健林一直认为“富贵险中求,敢闯敢干竞风流”,未来能否把高负债的危机变为转机,仍有待观察。

失去盈利增长曲线

负债是一重考验,而经营是另外一重考验,这一关更为艰难。

据万达商管最新财务报表显示,2019 年前三季度营业收入为 490.98 亿元,同比下滑 31.83%,净利润为 185.28 亿元,同比下滑 26.51%。

实际上,万达商管 2012 年以来净利润几乎没有增长,在 200 亿元 ~ 330 亿元波动成为常态,究其原因主要有两个:一个是转型电商失败,另外一个是剥离了房地产业务。

2014 年 8 月,万达电商注册成立,7 个月后上线名为“飞凡网”,O2O 被王健林奉为新战略:通过线上带动线下,从而形成完整的商业价值链,以抵消电商对万达广场的冲击。

寄予厚望的 O2O 打法,迟迟探索无果,2017 年年底开始边缘化,之后尝试改进打法,渴望打造智慧零售生态体系,迄今难言有成效。

对此,王健林也有清醒的认识:“老想大规模来做,如果就为万达广场、旅游度假区研发,可能早就整出名堂了。”

探索电商遇阻,王健林将宝押在线下“轻资产”开发模式上,也就是投资方出钱,万达提供品牌、招商、管理等,租金收益双方按比例分成。

不过这个打法,也有市场人士表示质疑,资深地产专家薛建雄公开表示:“这几年整个市场严重供过于求,万达广场也没有什么优势了。”

万达创始人王健林

错失电商这个外部增长极不说,房地产业务则因为要 IPO 不得不逐步剥离,从而逐步降低盈利贡献,到 2019 年底已经全部剥离,如今又失去一个内部盈利点。

而剥离的房地产业务被全部注入万达地产集团,多家媒体报道该公司计划到 2021 年重回千亿元规模,而据克而瑞榜单显示,2019 年万达地产集团全年销售 566.8 亿元,位列行业第 59 位。

在此背景下,万达商管不得不依赖租金收入,而 2020 年“黑天鹅”降临,疫情之下为商户免租的万达商管,不得不面临持续的经营压力。

IPO充满不确定性

即使剥离房地产业务,万达商管 IPO 之路依然不明朗。

2014 年 12 月 23 日,万达商管在港交所上市,然而上市首日就跌破发行价,之后股价表现一直低迷,令王健林愤愤不平,三思之后其决定 2016 年 9 月私有化退市,改道投奔 A 股资本市场,渴望获得中肯的对待。

而对顺利回归,王健林自信满满,表示上市之后不会套现:“我的目标就是要建立一个至少中国最大,或者说有可能世界最大的慈善基金,我奋斗的目标就是享受这个过程。”

于是,2018 年 1 月万达商管引入腾讯、京东、苏宁、融创四家战略投资者,并签订对赌协议,承诺将于 2023 年 10 月底前实现上市。

不曾想,2019 年 2 月 15 日证监会中止了万达商管的 IPO 审查,不啻于当头一棒。

“为了顺应规定,王健林主动采取了‘去房地产化’,但这个过程拖得较长,或许是中止的重要缘由之一。”一名私募人士告诉记者,“中止不代表终止,后面还有重启的机会。”

不过,也有市场人士表示不排除重启的可能,但重启的前方阴云密布,特别是在遭遇“举报门”之后。

奥沙健身董事长宋兴龙于 2020 年 2 月 16 日实名举报万达商管不符合上市条件:全资子公司万达投资涉嫌违法经营;三名高管涉嫌巨额合同诈骗等罪;未尽到如实披露义务,违反《首次公开发行股票并上市管理办法》第四条规定。

万达商管获得战略融资后重启扩展之路

“我觉得这样的公司根本不符合上市标准。”宋兴龙表示已成功向证监会举报,而万达商管公开回应举报与事实不符:“租赁合同纠纷败诉后,故意捏造事实。”

多方人士表示,举报难免会引起证监会的重视,从而对 IPO 的审查势必更为严厉,而万达商管缺乏业绩增长极的问题就显得尤为突出了:不管故事讲得再好,最终还是要落脚在业绩上,如何打破净利润增长瓶颈,以证明自身的成长实力,是闯关成功的关键所在。

万达商管的未来,充满不确定性。

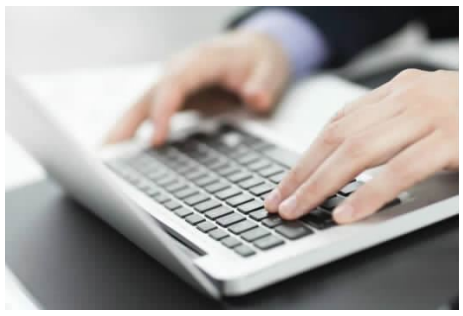
毋庸置疑的是,万达商管的前行之路荆棘丛生,一面要在负债高企之下寻找净利润的增长曲线,一面要获取监管层的信任,在对赌协议大限之前成功登陆资本市场。

从这个角度来看,王健林的至暗时刻并未远去。

后疫情时代，在线办公终是“昙花一现”？

文/ 黎文婕

在疫情后期，伴随着线下复工的范围逐步扩大，曾经疯狂涌入在线办公软件的用户们，返回了熟悉的办公室，开始点击在线办公软件右上角的那个“叉”。另一边的在线办公软件企业们，则不得不面对逐渐回落的曲线，迎接新一轮的优胜劣汰。



当留不住的用户点下删除键

在线办公毕竟只是特殊时期的特殊选择，尽管目前大部分在线办公软件都解决了前期出现的问题，但是常常在各种视频类软件、文档类软件里切换，还需要应付无数个工作群，实在是令人身心疲惫。虽然互联网公司很早就开始使用固定的在线办公软件，与客户打交道时也偶尔需要使用在线办公软件或文档共享软件，但大部分时候，还是面对面沟通的效率更高。

微信一类的基础社交工具，再加上两款最常见的办公软件，就基本能满足平时的沟通需求。

最主要的问题就是，在线办公软件让工作和生活的界限变得模糊，这就像以前大家习惯在实体店购物时，很少在深夜还去购物，但是习惯淘宝后，就经常在凌晨购物。同样的，各类在线办公软件也无形之中让工作时间增加了。而且目前的在线办公软件各有各的优势，经常需要针对不同的需求切换软件。原本在公司内对同事喊一嗓子就能完成的事，现在则需要先选择对应的在线办公软件，然后还要等待回应，效率实在很低。

原本是打算通过疫情期间的适应，来促进团队更多利用在线办公软件，提高办公效率。但我发现，国内的在线办公只是看上去很美，看似可以提高效率，但繁琐的交互和流程，反而没能提高效率。以选题会为例，通过在线办公软件有两种方式，要么视频会议讨论，要么通过共享文档在线编辑讨论。实施下来，效果都没有面对面坐下来讨论好。

据知乎等社交平台联合发起的调查，有超过五成用户认为线上办公后工作量增加了，其中四成网友吐槽会议变多。四成网友觉得线上办公软件不好用，且超过两成用户认为办公效率降低的最大原因是软件不好用，仅两成网友表示满意。

远程办公应用	下载环比增长率	下载同比增长率
钉钉	356%	223%
企业微信	171%	219%
飞书	650%	4186%
ZOOM	711%	1204%
数据由App Annie 综合中国大陆iPhone和 Android手机数据得出		
备注：下载环比增长率统计日期为2020/2/2-2/29对比2020/1/5-2/1		
同比增长率统计日期为2020/2/2-2/29对比2019/2/11-3/10		

各在线办公应用的增长率。表：电脑报

疫情时的“高光时刻”，是昙花一现？

事实上，一两个月前，在线办公软件刚刚迎来一个“高光时刻”。对于这样一个爆发机遇，在线办公软件企业已在中国等候多年。从主观上来看，没有任何一家公司希望疫情发生，但从客观结果来看，当“黑天鹅”飞过，在线办公软件在这个特殊的时间窗口里，用户规模确实水涨船高。

从用户占比来看，在线办公的两大巨头——钉钉和企业微信服务器，一度不相伯仲。各类中小型办公软件也分得一杯羹，有道云笔记、印象笔记、石墨文档等在线文档产品借着东风，逐步形成了各自的技术门槛和使用习惯壁垒。不少概念股甚至迎来涨停，成为了市场中的一抹红。

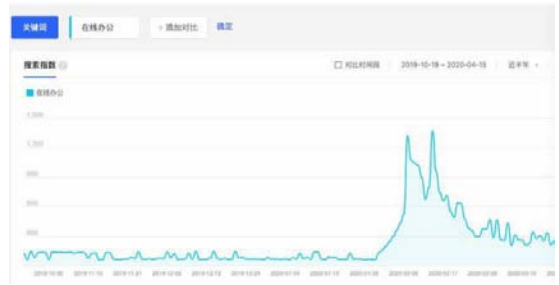
于是，疫情成就了在线办公行业的“高光时刻”：在线办公领域基本形成了一个共识——突如其来的疫情，让整个行业提前了5年。但近期的数据或许会让在线办公行业有些失望，不同于疫情期间使用多种在线办公软件的使用习惯，在后疫情时代，更多的人会选择留下必要的一两款软件就足够。

于是，在新一轮的优胜劣汰之间，部分在疫情期间表现不佳的软件如今迎来了流量的回落。

《2020年节后城市复工率报告》显示随着线下复工的推进，远程办公类APP日活跃的增速有所放缓。

其中，据启信宝的工商信息，金山办公母公司金山软件日前发布风险提示公告，指出随着企业逐渐复工，现场办公增加，预计金山文档月度活跃用户数量将呈现回落趋势。

百度指数搜索曲线走势则更为直观，人们对在线办公软件的关注与需求，在短暂的井喷之后，开始明显回落。与此对应的是，近日科技股领跌，云办公概念股也跌幅靠前。



在线办公的百度指数

“黑天鹅”飞过后，如何留住用户？

回溯历史，很容易让人联想到2003年的非典时期。彼时，国内的互联网正刚刚起步，并没有可以满足需求的办公软件。中国联通通过宝利通（当时全球最大的音视频系统提供商）的硬件，便借由自己的网络优势，建立了国内第一个视频会议运营网络——“宝视通”视频会议网络，使得不少政府的协调工作得以正常进行。

但最后，站上风口乘势起飞的却是电商，在线办公最终因为低网速以及低普及率的客观因素，陷入沉寂。尽管眼下的互联网发展早已今非昔比，但伴随着复工后用户的逐渐流失，人们还是难免担忧，2003年非典时期在线办公突然走红，最终又意外遇冷的历史是否又会重演。

所以，要想尝到更大的蛋糕，留住用户才是关键。

在线办公行业自然明白留住用户的重要性，并尝试早做打算。为加强用户培育，提高市场占有率，在线办公软件平台在疫情期间，纷纷推出在一定时期内免费试用功能，上十家企业已经对外宣布免费开放其远程办公软件。不过，与众多移动互联网造就的其他风口相比，在线办公这条赛道实属特殊。“免费”这个互联网的大杀器，在在线办公赛道或许很难持续发挥作用。伴随着线下复工，这一必胜手段或许就会失灵。

毕竟，尽管疫情成为了特殊的催化剂，长期以来，在线办公软件在企业的日常工作中更多扮演着“配角”，并未完全成为主要的工作场景。一个更重要的背景是，并非每个行业都适合在线远程办公。一般来说，远程办公考验的是人们的脑力而非体力，即凭借自己的专业技能或聪明才智，即便没有其他人在旁边指导，也可以独立完成任务；而那些需要多人协作、反复试验、操作大型精密仪器与机械设备的工作内容，以及依靠体力劳动维持生计的岗位，显然更多还是要在传统的集体办公模式下进行。所以，要想在短时期内通过免费招牌，培养用户习惯，并非易事，平台带来的免费流量也很难持续。

艾媒咨询分析师刘杰豪则指出，“各类在线办公软件存在的弊端难以快速改善，会制约用户黏性的提升。”

的确，使用时间逐渐增加，用户们对在线办公软件的耐心和包容也正在减少，大量用户在使用过程中对平台不断提出新的要求，外呼不要出现杂音、工作文件资料传输要高效、平台与办公硬件之间的共享连接要稳定、开会时的视频通话要带美颜……与此同时，用户需求重点也在发生改变。早期用户聚焦的需求在于在线交流，如异地办公、视频会议、在线签到等；进入“后疫情时期”，各地现场办公已开展，需求发生了改变，转向招聘面试、客户远程视频会议、合同签署等。

所以，在一个特殊的历史进程中，遇到了机会窗口的在线办公行业，并非高枕无忧——当To C红利越发消失殆尽，巨头们要想赢得To B的战场，就得去到对手去不到的地方，使基础设施、云服务跟上用户增长，并满足被服务企业个性化的办公需求。可以确定的是，在不可忽视的市场前景下，没有人会轻易放弃吃下更大蛋糕的野心。但在后疫情时代，在线办公要从非常时期的“不得不”，变成更多人主动选择的新趋势，仍有很长的路要走。

乐视网退市几成定局?

证券代码：300104　　证券简称：乐视网　　公告编号：2020-007

乐视网信息技术（北京）股份有限公司

2019 年度业绩预告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

一、本期业绩预计情况

1、业绩预告期间：2019年1月1日—2019年12月31日

2、预计的业绩：☑亏损　扭亏为盈　同向上升　同向下降

项 目	本报告期	上年同期
归属于上市公司股东的净利润	亏损：1,128,110.57万元—1,128,610.57万元	亏损：409,561.94万元

4月26日乐视网信息技术(北京)股份有限公司(乐视网,300104)发布的2019年年报显示,2019年全年公司实现营业总收入4.99亿元,同比下降67.99%;实现归属上市公司股东净利润-112.79亿元,同比下降175.39%。其2019年归属母公司净亏损112.79亿元。

已暂停上市一年左右的乐视网表示,股票存在被深圳证券交易所终止上市的风险。实际上,在乐视网发布2019年半年报之时,约百亿元的亏损就已出现。早在2月27日发布业绩快报时,乐视网就解释,导致乐视网业绩大幅下降的主要原因包括"百亿违规担保案"以及"大股东及其关联方债权无法得到偿还"等。

乐视网表示,受流动性风波与大股东违规对外担保影响,社会舆论持续发酵并不断扩大,对公司声誉和信用度造成较大影响,如果乐视体育、乐视云违规担保案被强制执行,公司的经营稳定、可持续性将受到影响,公司整体运营及业务恢复可能存在重大不确定性。

值得注意的是,对于2019年度财报,乐视网独立董事郑路、王雷让因乐视体育、乐视云案件等事项的综合影响,对公司的持续经营能力存在重大疑虑,因此对本年度报告无法表示意见,而大华会计师事务所也为乐视网出具了保留意见的审计报告。

由于乐视体育未能完成在2018年上市的承诺,报告期内关于上市公司违规对乐视体育股东及乐视云股东担保案件,上市公司根据2019年案件判决及进展情况,基于审慎性考虑,计提乐视体育、乐视云案件负债约90.64亿余元。如果上市公司后期因上述案件被强制性执行,可能面临因巨额债务无法偿还直接影响公司经营稳定性及可持续性问题。

乐视网表示,公司管理层一方面正在与非上市体系关联方就债务问题处理协商、谈判,一方面坚持并加紧对大股东及其关联方追讨债务偿还,要求大股东及其关联方对公司局面负责、采取可实施弥补措施,公司将采取包括法律手段在内的一切方式维护股东利益,维持公司持续经营能力。

三星新电视包装可再造猫窝

三星近日宣布,其电视未来将带有"生态包装",作为减少环境足迹计划的一部分。这些电视包括The Serif(带支架子的)、The Frame(画框类)和The Sero(旋转类)。

这个想法是一旦组装好电视,就可以使用盒子来制作其他家居用品(例如猫屋)。包装由瓦楞纸板制成,并采用点矩阵设计,以指导用户进行切割和折叠,它还附带组装指南。

从图片可以看到,三星制造的家具看上去还不错。如果尝试制作它们,可能看起来像是二年级学生的美术作业。但是如果具有精湛的运动技能和一定的艺术敏感性,那么这可能是一个有趣的艺术品项目。

英国不需要戴森呼吸机

英国技术公司戴森(Dyson)公司以其吸尘器闻名,上个月表示,他们从英国政府获得了10000台呼吸机的订单,并开发了一款名为CoVent的呼吸机。然而在该项目上花费了大约2500万美元之后,公司表示,英国政府不需要它开发的呼吸机来帮助治疗COVID-19患者。

戴森目前正在等待CoVent的设计获得监管部门的批准,据报道,该产品是使用公司现有的电机技术在10天内建成的。必要时,卧式便携式呼吸机可以依靠电池供电。

呼吸机主要用于治疗重症COVID-19患者,其中许多患者患有严重的呼吸道症状。过去几周,随着对设备的需求增加,包括通用汽车、福特和特斯拉在内的其他公司都转向开发通风机。

该公司的创始人詹姆斯·戴森说,他们不为呼吸机投入的时间和资源感到遗憾,声明中说道:"我希望我们的呼吸机可以帮助其他国家做出反应,但这需要更多的时间。"

Uber因停止向低收入社区配送遭批评

近日优步通知旧金山金银岛附近的居民,由于新的城市法规暂时限制了送货佣金,因此它将不再向该地区派送优步美食。

优步说,法规限制了该公司的"支付运营成本的能力"。但《旧金山纪事报》称,旧金山市主管马特·哈尼批评了优步的做法,称其正在切断向低收入社区的服务,以报复该市的政策。

"这是卑鄙的@UberEats,令人发指的行为,"哈尼说,"佣金上限是为了保护小型企业,并确保它们在全球病毒大流行期间能够生存。优步的回应是,切断了诸如金银岛这样的低收入社区对基本商品的获取。"

旧金山政府之前于4月中旬发布命令,食品配送公司只可以向餐馆收取15%上限的佣金,以期在COVID-19大流行期间帮助小型企业。这意味着,优步可能无法从Uber Eats交付中赚到多少钱,因为正常时期佣金高达30%。

优步的一份声明中说:"我们正在努力遵守旧金山的命令,以最大程度地减少对用户应得的安全可靠的服务造成的破坏。""但是不幸的是,该命令施加的限制迫使我们更新了服务区域以降低运营成本。我们仍然希望,公司被迫进行的临时变更不会进一步伤害我们在此期间最大力求帮助的客户、小型企业和送货人员。"

消费者转向流媒体,Verizon面临危机

2020年第一季度,Verizon(美国最大的本地电话公司、最大的无线通信公司)失去了84000个Fios TV用户和68000个后付费手机用户。Verizon在4月下旬的收益报告中表示,"正致力从传统的线性视频向高端产品不断转变"。

Verizon的商店中有70%关闭,该公司表示设备销售也出现了下降,但好的数据是其Fios互联网服务净增59000人次。Verizon第一季度营收为316亿美元,低于华尔街分析师预期的324亿美元。

Verizon媒体部门第一季度收入为17亿美元,同比下降4%。该公司表示,这是由于上个月广告趋势疲软所致。其媒体部门包括HuffPost和Yahoo。在发生COVID-19危机之前,同比收入趋势继续保持了2019年全年的稳定增长,VerizonMedia平台上的客户参与度有所提高,但在当前环境下广告率有所下降。

Verizon参加了"保持美国人互联誓约"活动,免收滞纳金,并在病毒大流行期间不终止为客户提供服务。Verizon首席执行官汉斯·韦斯特伯格表示,即使人们不会进入商店购买设备,Verizon仍在计划5G部署。

iPhone SE2极易维修

新款iPhone SE2已经发售,而一些用户已经抢先拿到了这款手机,从体验上来看,还是非常不错的,毕竟性价比在那摆着。据报道称,国外一些拆解机构已经完成了对新款iPhone SE2的拆解分析,从初步判断的结果来看,这款手机在维修上非常方便,并且维修成本也很低廉,手机的不少配件跟iPhone 8都是通用的。

需要注意的是,虽说新款iPhone SE2的不少配件与iPhone 8相似,但苹果对手机的内部还是进行了一些调整,比如新机采用了跟iPhone 11一样的电池连接元件,因此新款iPhone SE2和iPhone 8的电池互不兼容。

从网友上传的新款iPhone SE2简单拆解视频来看,新款iPhone SE2的大部分组件与iPhone 8完全相同,但在调制解调器和WiFi芯片、电池接口、手电筒设置等方面都有区别。有一个不同的后置摄像头模块,还有一个不同的处理器——iPhone SE2使用的是iPhone 11和11 Pro中的A13芯片。另外,新款iPhone SE2和iPhone 8中的许多组件都能互换使用,这说明大部分部件都很相似。例如,iPhone 8的正面显示屏可以换成iPhone SE2,而且可以完美地贴合iPhone SE2。

救命呼吸机**与时间赛跑**

文/李垚

呼吸机这个原本十分小众的医疗器械，因疫情暴发，被大众所关注。这种由1500到1600个零件构成的精密仪器，生产供应链高度全球化，遍布欧洲、美洲、亚洲。但是，疫情重创了全球产业链和供应链，呼吸机成为危机中一个“向下的螺旋”样本：上游供应链开工不足，导致欧美巨头公司供应不足。无论是欧美巨头公司，还是中国的大小企业，都受制于供应链之困。

4月上旬，美国食品药品监督管理局（FDA）批准了Spiro Wave的销售，这是一种“桥式”呼吸机，可帮助患者在病情严重程度不足以需要标准呼吸机时进行呼吸。在重灾区纽约市意识到设备面临严重的通风机短缺之后，该设备仅在一个月的时间内就投放市场，体现出团队协作的成功。

疫情下的纽约制造

工程师对简化呼吸机进行测试

3月初，一位意大利朋友在一封电子邮件中给美国10XBeta公司传递出一条消息，称这致命的新冠病毒在他的国家传播的速度之快令人感到震惊。他告诉10XBeta公司的斯科特·科恩和马塞尔·博塔，呼吸机短缺是意大利的一个严重问题，并警告说不久也将在美国出现，敦促他们将技能运用到呼吸机的生产中。

“起初我们很不屑一顾，”联合创始人科恩以及产品设计和开发公司首席执行官博塔都对此表示怀疑，他们的10XBeta公司制造带有成千上万个零件的标准通风机，然而要改装成呼吸机，需要复杂的全球供应链，是很难快速、经济制造的设备。

在出现普遍短缺的警告之后，纽约市对呼吸机的工作尤为重视。3月中旬，市长比尔·德·白思豪与高级职员举行了电话会议，明确表示纽约没有呼吸机生产商，要员工花点时间解决这个问题。

待命的纽约市经济发展主管帕切特找到科恩和他的技术中心，该实验室位于布鲁克林海军院。科恩向帕切特介绍了他正在组建的通风机设计项目，听起来很有希望。快速的工程还依赖于另外一个项目组：十年前麻省理工学院的一个教室项目，自新冠肺炎病毒暴发以来，麻省理工学院的教授和学生与外部团体合作致力于呼吸机的升级设计。

于是市政府担负着冒险的风险投资者的角色，首先投入了100000美元的研究资助，然后又签订了近1000万美元的协议，以购买3000台简化呼吸机。

3月25日，对麻省理工学院的设计进行了进一步开发之后，该市公立医院和两家私立医院的重症监护医师看到了该机器的最新版本。帕切特致电了该市负责医疗和医院的米切尔·卡兹博士，该公司经营着该市的公立医院，之后与麻省理工学院著名机械工程师亚历克斯·斯洛库姆取得联系之后，该项目得以进一步推进。

支持该项目的纽约市经济发展公司首席执行官詹姆斯·帕切特表示：“从根本上说，这些新兴公司在短时间内取得了令人难以置信的进步。”

3000美元的呼吸机

技术人员组装呼吸机的顶部底盘

斯洛库姆负责硬件设计，教授和机器人学专家丹妮拉负责软件开发，他们致力于该设备必须能够以使正常肺复苏的力量将空气推入严重受损的肺部。斯洛库姆回忆说：“虽然是简化呼吸机，但也必须是一台制造严苛的机器。”

麻省理工学院的毕业生，该项目的医学顾问，韦斯特切斯特医学中心的麻醉学家艾伯特博士和麻省理工学院的校友博塔以及来自纽约的其他人多次前往波士顿进行联合工作和测试，麻省理工学院学者的主要目标是开发设计并在网站上共享信息。

纽约政府投资的小组任务是迅速制造低成本呼吸机，工作的枢纽是位于皇后区长岛市的一家香水厂，进入房间的每个人的体温都被记录下来，以防感染。这个占地100000平方英尺的工厂将工程和生产与机器人，无尘室以及电路和软件设计部门结合在一起。

工程和医学专家并肩工作了三个星期，进行了升级和改进后，工程师前往皇后区以帮助进行最新的软件调整。生产数千台机器意味着有时需要关键元器件的供应，这些部件之一是气压传感器，以确保患者的肺部不会过度充气，这可能会造成伤害。科恩知道霍尼韦尔是该传感器的领先生产商，因此他利用自己的个人关系来确保其批量生产。

科恩致电纽约市合伙企业首席执行官凯瑟琳·怀尔德，该公司是纽约市高管人员的一个业务集团。总部位于纽约的爱迪生公司的前首席执行官凯文·伯克是霍尼韦尔的董事会成员。进行了介绍，并在向霍尼韦尔（美国）和亚洲的高管打了一系列电话之后，确保了传感器的供应。

4月上旬，这台名为“桥式”呼吸机或自动复苏器的机器被生产出来，售价相当便宜，仅为3300美元，它们主要用于帮助病情较轻的患者呼吸。如果患者病了，肺功能受到该疾病的影响更大，则仍需要使用标准呼吸机，这些呼吸机的价格通常超过30000美元。美国食品药品监督管理局批准该设备将在紧急情况下通过紧急使用授权在医院的患者身上使用。该项目最初针对的是纽约市的权宜之计，可以应对迫在眉睫，危及生命的病患。

像Spiro Wave这样的机器应该是治疗库中的一种有价值的工具，随着病毒流行的蔓延，它可以扩大该国其他地区的呼吸援助机会，特别是没有大型医疗中心的农村社区。功能强大的低成本机器可以极大地扩展亚洲、非洲和拉丁美洲发展中国家的治疗机会。

简化呼吸机设计并降低成本是美国近期采取的多项努力之一，老牌医疗科技公司美敦力公司也获得了FDA的批准，在美国提供一种简化呼吸机，该呼吸机在其他35个国家/地区销售，平均价格不到10000美元，该公司还承诺向其他制造商免费提供该机器的蓝图。

尽管纽约的危机有所缓解，但卡茨博士告诫说，大流行病毒是不可预测的并且会变异。像1918年流感大流行的第二波一样，秋季的第二波或第二波死亡的致命性可能更低或更高。市长也表示，这种低成本的呼吸机是“宝贵工具”，是医疗设备库存的一部分，并为该市提供了防止病毒大流行第二阶段的保险，但是对于未来，必须在纽约进行持续的自给自足的努力。

无人机改变**空战规则**

文/霍林斯

20年来，美国空军一直专注于反恐行动。现在，随着美国将重点从反恐战争转移到潜在的近端冲突，美国正在寻求通过制造廉价的战斗机。

Kratos XQ-58A Valkyrie（女武神）是一种无人和实验性的战斗飞行器，可以通过加密的数据直接连接到F-35，以在飞行员的控制下充当机翼兵。但是即使有了这些专业人士，Valkyrie的成本而不是其能力也会改变美国的空中作战策略。

就军事飞机总数而言，美国拥有世界上最大的空军，但自第二次世界大战结束以来，该部队的组成和规模已经发生了巨大变化。美国拥有约30万架战斗机。如今该国只有大约13400架，分布在各个军事部门。

发生这种变化的原因是技术的不断进步，它极大地提高了作战能力和当今每架服役飞机的成本。航空生产的这些平行发展不仅导致空军更加精简，能力更强，而且作战策略也发生了变化。要求通过数量取得优势的第二次世界大战思维方式已经一去不复返了。在当今的战场上，最大的不同在于技术而不是数字。

女武神拥有至少两枚小直径炸弹的内部武器有效载荷能力，飞行距离超过2000英里，但更重要的是，国防部（DoD）计划将这些无人驾驶飞行器（UCAV）连接到F-35和新的F-15EX，它们通过加密的数据连接支持无人机，这是一项称为“Skyborg计划”的计划。这些连接与机载人工智能相结合，将使有人驾驶飞机的飞行员能够控制其无人机机翼，甚至可以提前将它们发送出去，以将传感器信息中继回飞行员。

这意味着女武神能够代表有人战斗机与地面目标交战，甚至有可能牺牲自己以保护有人飞机免受入境导弹的攻击。目前，作战飞机依靠自己的传感器套件来识别目标和潜在威胁，但是借助Skyborg计划，无人驾驶飞机可以向前飞行以发现目标并将数据回传给飞行员，使战斗机可以从更远的距离发动进攻。

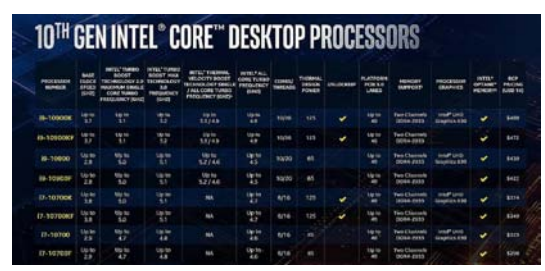
小米10青春版手机体验 P12
日趋完善的机械革命Z3 Air游戏本评测 P13
国产手机隐私功能对比体验 P20

2020年4月30日,Intel终于正式发布了广大玩家期待已久的第十代酷睿系列台式机处理器。相对第九代酷睿来讲,第十代酷睿不但核心数量得到了增加,而且从Core i3到Core i9全线都加入了对超线程技术的支持,在工作频率方面也再创新高,可以说不管是单线程还是多线程性能都有了巨大的提升——Intel官方也公开表示第十代酷睿是当下游戏性能最强的处理器。当然,由于规格和性能都大幅升级,像第十代酷睿中Core i9 10900K这样的顶级旗舰就对主板设计与用料提出了更高的要求。技嘉作为主板界领军级厂商,旗下首发的Z490系列主板就相对上代Z390进行了大幅升级,为Z490主板树立了性能与做工的新标杆。

引爆第十代酷睿无限潜能!
大牌Z490主板制定升级新标杆

第十代酷睿上阵,高频游戏神器新王者诞生

从Intel官方发布的这张第十代酷睿台式处理器规格表可以看到,规格和性能最高的Core i9 10900K/KF已经将核心数量提升到了10个,而最高睿频也达到了5.3GHz之高,相对上代的Core i9 9900K/KF提升巨大,而它们的TDP也因此从95W提升到了125W。正是因为规格的大幅升级,Core i9 10900K/KF可以提供目前最为强悍的游戏性能——毕竟之前Core i9 9900K超频到全核心5.3GHz的性能大家有目共睹,而Core i9 10900K/KF当然只会更强。如此一来,可以预见的是Core i9 10900K/KF会取代Core i9 9900K成为发烧级玩家手中的新一代"顶配"游戏U,它与Z490主板的组合将是接下来的顶级游戏套装。因此,主板厂商们非常看好第十代酷睿与Z490即将引爆的升级热潮,特别是像技嘉这样技术实力顶尖的一线厂商,更是在新一代的Z490主板上使出了浑身解数,要为玩家提供最为可靠的第十代酷睿平台解决方案,从而在新一波的市场竞争中占据制高点。那么,接下来我们就来看看技嘉全新的Z490系列到底加入了哪些升级亮点。



第十代酷睿桌面版旗舰Core i9 10900K已经升级到10核心20线程,最高睿频达5.3GHz

"臻至新高"!技嘉Z490主板硬核升级

●供电升级!单相最高90A输出,全核5.3GHz无压力

前面已经提到,第十代酷睿旗舰性能大幅提升,对供电的要求也变得更高,因此旗舰级Z490必须拥有更为强悍的供电能力才能保证它发挥出全部实力。技嘉AORUS旗下系列Z490相对上代Z390在供电方面进行了巨大的升级。以旗舰级的Z490 AORUS XTREME为例,它配备了16相数字供电,单相供电能力高达90A,甚至比旗舰级X299主板的单相70A还要强悍,同时,钽电容的应用也大大有利于供电电路降低纹波、提升稳定性。从官方数据来看,技嘉Z490的供电电路相比传统电路降低了22%的纹波,同时响应速度也得到了明显提升,这更有利于第十代酷睿快速动态调整频率,随时爆发性能。正因为供电如此强悍,技嘉Z490才能为玩家提供绝对可靠的第十代酷睿旗舰一键超频全核5.3GHz、享受终极游戏体验的功能。

●散热升级!每一张鳍片都不放过,武装到牙齿

在旗舰级处理器满载工作的情况下,VRM供电电路的发热量也是惊人的,在之前我们见识了技嘉Z390 AORUS MASTER配备的堆栈式散热器出色的散热效果,而这次技嘉Z490系列上采用的第二代堆栈式散热器则更是堪称"武装到牙齿"。以技嘉Z490 AORUS MASTER为例,它配备的第二代堆栈式散热器每一片鳍片都增加了3个导流孔,如此一来通过充分的对流就能更好地带走散热片上的热量,提供更高的散热效率。此外,第二代堆栈式散热器还配备了8mm的高效热管,相比第一代的6mm提升了33%,加上高效导热硅胶垫,可以充分保证单相输出高达90A的供电电路满载工作不会超过安全温度,对于要对Core i9 10900K/KF进行极限超频的玩家来讲,这也是非常重要的升级。除了VRM部分配备强悍散热之外,技嘉Z490的旗舰型号也配备了超大尺寸的主板芯片+M.2散热装甲,相比普通主板最多可以降低32℃,这对于整机工作的稳定性也是非常有好处的。当然,追求极限的玩家也可以选择技嘉Z490 AORUS XTREME WATERFORCE,全覆盖的水冷头可以让你见识什么叫第十代酷睿终极超频神器。

●内存升级!独立布线+SMT插槽4800+高频飙起来

第十代酷睿的重点升级中就包括了内存频率部分,除了默认内存频率达到DDR4 2933之外,XMP模式下支持的频率更是大幅提升,因此技嘉Z490在内存电路布线、插槽方面也进行了对应的升级。以Z490 AORUS XTREME为例,它就为内存设置了独立的布线区域,减少了周围电路造成的干扰,同时也首次采用了SMT插槽,主板背面不会再有传统DIP内存插槽的针脚,自然也进一步减少了内存受到的电磁信号干扰。如此一来,像Z490 AORUS XTREME和Z490 AORUS MASTER这样的旗舰型号,就可以轻松支持到DDR4 4800+的超高内存频率,提供极高的响应速度和数据带宽,在游戏中获得更高的帧速和更好的操控体验。

●扩展升级!为未来的PCIe 4.0做好万全准备

支持PCIe 4.0是未来的趋势,技嘉Z490系列主板在电气性能和硬件基础方面已经做好了准备。在电气性能方面,技嘉Z490主板采用了PCIe 4.0专用PCB,信号损失率仅为PCIe 3.0标准PCB的1/4,同时也采用了PCIe 4.0专用PCIe插槽和M.2插槽,信号稳定度相比PCIe 3.0标准提升了230%之多!在硬件方面,技嘉Z490主板配备了PCIe 4.0专用的信号增强器、开关芯片和时钟发生器,确保将来可以完美支持PCIe 4.0高速设备。当然,经过如此强化之后,技嘉Z490主板就算是现在只使用PCIe 3.0设备,也可以获得更好的稳定性。此外,技嘉Z490主板最多可支持安装3个M.2固态硬盘,并支持组建RAID0模式获得极高的磁盘传输速度。

●网络升级!超越千兆,链接未来

第十代酷睿平台已经内置了无线网络控制器,通过Z490的M.2 CNVi连接射频模块即可工作,这也为主板普及无线网络创造了条件。而对于豪华配置的Z490来说,当然就要标配WiFi 6无线网卡了。这一次技嘉旗舰Z490就同时标配了2.5G超千兆有线网卡+WiFi 6无线网卡,无论玩家是组建顶级游戏主机还是设计师主机,都可以获得顶级的网络传输速度。

●音效升级!规格赶超独立声卡

音频部分,技嘉的旗舰级Z490也进行了升级。以Z490 AORUS MASTER为例,它就配备了ALC1220音频芯片和ESS SABRE 9118 DAC,还搭载了WIMA高品质音频专用电容,为玩家提供发烧级的电竞音效体验。而更高端的Z490 AORUS XTREME更是还附赠了ESS USB声卡,为玩家解决了机箱前置音频接口音质不佳的困扰。

总结 大雕Z490全面出击,发烧游戏+高效工作全HOLD住

从前面的分析可以看到,技嘉AORUS首发的Z490的各种硬核升级非常精准地击中了玩家与用户的需求痛点,不但在性能和稳定性方面表现优秀,在功能体验方面也达到了更高的水平。因此,要完美尝鲜第十代酷睿,就是需要选择这样设计、用料都非常靠谱的Z490主板。此外,技嘉这次首发的Z490主板产品线也非常丰富,不但包括大家熟悉的MASTER、XTREME、ULTRA(包括ITX版)、ELITE、GAMING X、UD等型号,还新增了面向设计师用户的Z490 VISION G、Z490 VISION D,以及面向G2电竞战队粉丝的Z490 AORUS ULTRA(G2),可以说定位覆盖非常全面,无论是发烧玩家还是设计师用户,都可以找到适合自己的产品。总的来说,"堆料王"技嘉首发Z490系列主板堪称定下了Z490主板的规格标杆,这将对接下来涌现的Z490主板产品产生深远的引导作用,而对于用户来讲,直接选择标杆级产品当然就是最为靠谱的第十代酷睿升级方案。

iQOO Neo3首发体验：最便宜骁龙865旗舰的取舍

关于iQOO数字系列和Neo的关系，vivo并未进行过官方说明，在我看来，如果将iQOO定义为“全能旗舰”，或者“水桶型旗舰”，那么Neo就是“性能旗舰”，在性能层面，Neo永远紧跟潮流。

iQOO Neo3无疑是对这一理念的再次诠释。除了骁龙865+UFS3.1，它还配备了iQOO 3都没有的144Hz竞速屏，补齐了性能体验层面的短板。而且iQOO Neo3是目前最便宜的骁龙865旗舰。它到底如何做到的？

vivo旗下首款高刷屏

高刷屏，在手机圈泛指刷新率在90Hz以上的手机屏幕。iQOO Neo3，则是vivo首款高刷屏手机。在我看来，这无疑是它最大的卖点之一，因为定位更高的NEX 3S和iQOO 3都没有配备高刷屏。尤其是后者，作为注重游戏体验的手机，多少还是有些遗憾。

从OnePlus 7开始，我们前后多次为大家讲解过高刷屏的优势与价值，再加上最近推出的中高端手机，几乎都采用了高刷屏，相信已经没有人不知道它的好处，这里就不再赘述。

和友商普遍是90Hz、120Hz、144Hz从低到高逐步推进不同，iQOO Neo3一上来就是144Hz，一步到位。从这点也几乎可以确定，后续vivo推出的旗舰机，大概率都是高刷屏，并且不会低于144Hz。

iQOO Neo3的屏幕刷新率支持手动调节，默认状态下为智能切换模式，屏幕会根据实际使用场景，自动选择最佳的屏幕刷新率，从而达到体验与功耗平衡的目的。

其他屏幕参数方面，iQOO Neo3的屏幕尺寸为6.57英寸2408×1080分辨率LCD材质，为了不再进一步增加整机的厚度，它也成为了iQOO系列首款侧边指纹手机。

从整体观感来看，iQOO Neo3的这块屏幕在LCD中素质算是相当不错的，再加上144Hz的刷新率，不用担心体验上有任何问题。除非你是坚定的OLED支持者，否则挑不出什么毛病。

“游戏手机”完全体

iQOO Neo3在配置上丝毫没有马虎，采用了目前行业的最强组合：骁龙865+UFS3.1。我拿到的评测机是8+256GB版本，并不是最新的LPDDR5内存，而是LPDDR4X。即便如此，安兔兔跑分也轻松突破了60万。

从帧率曲线可以看到，在《和平精英》用最高画质玩了一局（约15分钟），整体非常稳定，只有两三次稍微掉了几帧，也就是一瞬间，游戏过程中完全察觉不到。

温度方面，吃鸡40分钟后，iQOO Neo3机身背部温度最高处（摄像头附近）为42.2℃。看上去不算非常优秀，用手摸也能感觉到轻微的发热，不过其间一直插着数据线在侦测帧率，也就是处于充电状态，所以整体表现还是让人满意的。

iQOO自诞生之日起，就没有自称过游戏手机，只是比较注重游戏体验。之前产品支持的游戏魔盒及游戏空间等功能，iQOO Neo3自然也都不会落下。加上这次144Hz高刷屏的补齐，成为了“完全体”，游戏体验完全不逊色于其他专业游戏手机。

值得一提的是，为了给用户带来更好的听觉体验，iQOO Neo3采用了双侧扬声器+高品质HiFi芯片，并获得了Hi-Res认证，无论看电影还是玩游戏，都能获得更强的沉浸感。

我搭配vivo近期推出的影音耳机使用，由于具备自研深空环绕音效，游戏中不同载具驶过的声音、更真实的枪声、更好的动态范围、更立体的定位……对于我这个菜鸟来说，吃鸡的概率都提高了1%。

拍照还能再战一年

vivo一直是一家非常注重设计的手机品牌，甚至可以说是设计驱动研发。虽然iQOO相对其他产品线显得稍微“直男”审美一些，但每次新品也总会带来新的思考。

我们这次收到的评测机再次采用了全新配色——夜幕黑，据说灵感源自变幻莫测、引人探索的天空，设计师将黑色夜空中的月光与闪烁的星光融入其中，为iQOO Neo3带来了更多生命力。

此外，iQOO Neo3也在iQOO系列中，首次采用了侧边按键设计，将电源键和指纹解锁合二为一。官方表示这是行业目前最窄（2.4mm）的模块，可以将侧边指纹融合至中框，大幅降低对外观的影响。

iQOO系列之前推出过两款5G手机：iQOO Pro 5G和iQOO 3，重量分别达到了217g和214.5g，还是比较压手的。而iQOO Neo3这次很好地控制了整机重量，大幅降低至197g，厚度也只有8.93mm，在目前的5G旗舰机中，算是比较轻薄的了。

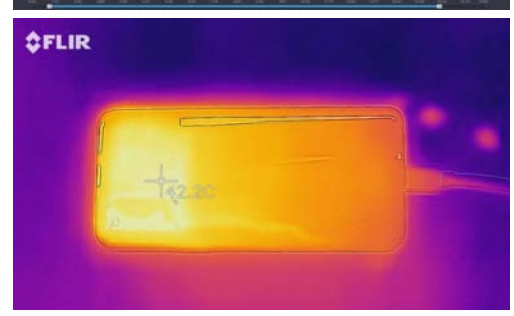
最后简单聊聊拍照。

iQOO Neo3沿用了vivo已经驾轻就熟的一套4800万像素AI超广角后置摄像头组合，即4800万像素主摄+112° 超广角（矫正后108° ）+微距镜头。

你可能会说这套东西是不是有点老啊，坦白说，我之前也这么认为，但是随手拍了几张照片后，我觉得vivo这个组合还能再战一年。话不多说，直接看样张。

我放的都是夜景，因为白天已经很难区分好坏了。可以看到无论曝光、噪点控制还是解析力，iQOO Neo3拍出来的照片都相当能打，甚至有些超出了我的预期。

当然，要说绝对画质，肯定和目前主打拍照的旗舰机还是有差距。但iQOO Neo3的核心卖点并不是拍照，它的用户群也相对不看重这方面。所以作为一款性能旗舰，这个效果已经完全能满足日常使用的需求了。



更成熟的品牌竞争力

2019年3月，首款iQOO手机正式发布，至今也才过去了不到14个月。凭借vivo强大的研发、供应链及营销资源，iQOO已经成为了手机行业一个不容忽视的生力军。

从第一代产品推出开始，性价比就是iQOO系列的核心卖点，在相近的配置下，其具备了不输于Redmi和Realme等死磕性价比品牌的竞争力。尤其是在成本与用料上，深知用户需求的iQOO，早已驾轻就熟，而iQOO Neo3就是对这种取舍的又一次集中体现。

对于iQOO用户和核心诉求，比如性能，骁龙865处理器、UFS3.1闪存、144Hz屏幕……iQOO Neo3绝不含糊。但成本毕竟摆在那儿，为了进一步降低旗舰机的门槛，它也不得不做一些牺牲，比如LPDDR4X、LCD屏幕、侧边指纹……

所以，iQOO Neo3是一款目标人群非常清晰的产品，就是那些看重性能，爱玩游戏的玩家级用户。在尽可能合理的预算内，买到自己心仪的旗舰，成就了“最便宜骁龙865”。

小米10青春版体验：5G时代的青春版“青春”在哪儿？

大家都知道，小米数字系列一直是小米的旗舰，其后缀不管是什么，都代表了小米在对应价位的最高水准。但是对于“青春版”，有不少人认为是“阉割、减配”，那么，最新发布的小米 10 青春版呢，它到底“青春”在哪儿？

年轻人，你的盲盒到了

可以说，我几乎从没看到过这么可爱的包装盒设计，而且这次小米会采用盲盒的形式随机发货，用户有可能收到包括迷恋心心眼、wink大眼睛、豪横粗眉毛、眼泪汪汪脸和机智学霸范儿在内的任何一款。

左上角的RUOK是Areyouok的缩写，大家都懂。除了充电器、数字线和保护壳，小米10青春版还随机附送了两张非常有设计感的贴纸。总之，从包装开始，就明显在迎合当下的潮流，以及年轻人的喜好。

机身方面，小米10青春版相比小米10系列有3处明显的不同：1.水滴直屏而非打孔曲面屏；2.摄像头模组采用了矩阵式排列，而不是一字排开；3.小米10青春版要相对更轻、更薄。

小米10 青春版采用了一块20:9的6.57英寸三星AMOLED屏，分辨率2400×1080，峰值亮度800nit，支持HDR 10+，通过了德国莱茵T ü V低蓝光认证……从账面数据来看，符合一款旗舰机应有的标准。

和小米10一样，小米10青春版的每一块屏幕，也都在出厂前完成了精密的色彩校准，保证每块屏幕都能对色彩进行精准的还原，足以满足设计师等行业在专业领域的使用需求。

从我的实际观感来看，小米10青春版的这款屏幕确实不错，完全没有半点“青春”的感觉，再加上它本身就是一块直屏，边沿表现力，包括玩游戏的体验甚至比小米10更好，这也符合年轻人的使用场景。

吃鸡一小时后体温还没我高

配置是小米10青春版第一个“青春”的体现，采用了高通骁龙765G+LPDDR4X+UFS 2.1的组合，属于目前中端5G手机的标准配置。高通骁龙765G，可以说是5G时代初期的一颗“神U”，相当能打。

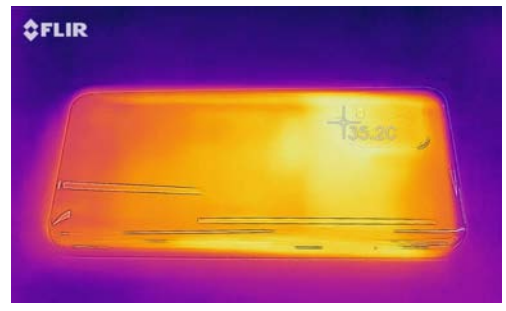
我收到的评测机是8+256GB版本，安兔兔跑分32万+。至于具体游戏体验，在《和平精英》中将画质设定为最高帧率（40fps），小米10青春版的表现非常稳定，一局下来几乎没有任何波动。

值得一提的是小米10 青春版的散热，它采用了全新的悬浮式高导热液冷铜管，液冷散热在覆盖处理器的同时，还兼顾电源管理芯片，不仅可以提升散热效率，同时还能减少整机的厚度，这也是它为什么能做到8mm以内的原因之一。

此外，小米10 青春版还内置了7层石墨和1层石墨烯，主芯片区域覆盖1层高导热石墨烯片，加速芯片热量传递，热管和屏幕中间覆盖2层石墨片，热管同电池中间覆盖1层石墨片，音腔区域覆盖3层石墨片，电池仓覆盖1层石墨片，共计7层石墨覆盖了机器内部的主要热源区，让核心热量迅速传导到整个机身，发热均一性更好。

在玩了两局，近一个小时的吃鸡后，机身温度最高处（摄像头下方）也仅为35.2℃，低于人体的正常体温，所以几乎感觉不到任何发热，表现相当出色。

对于大多数使用场景，小米10青春版的性能都完全足够了，所以根本不用纠结跑分什么的。当然，如果你是重度游戏用户，并且玩的都是一些大型3D游戏，那么还是加点预算直接上小米10吧。



可能是同价位最适合“打鸟”的手机

小米10青春版发布会的主题是“青春，有远见”，海报也将焦点放在了50X AI相机上，很明显，该机的主打卖点就是“打鸟”。那颗800万像素潜望式长焦镜头无疑是最值得关注的，能实现5倍无损光学变焦以及50倍数码变焦。搭配4800万像素主摄、800万像素120° 超广角镜头以及200万像素微距镜头，实现了15mm ~ 122mm焦段全覆盖。

在0.6X广角模式下，可以看到小米10青春版的畸变控制优秀，超广角样张边缘没有出现“歪楼”的现象。而5X模式下，画面依然清晰锐利，经得起放大。至于1X模式就更不用说了，其4800万像素主摄已经是一颗非常成熟的镜头，完全无须担心。

有趣的是2X和3X模式。通常情况下，变焦倍数越大，画面越模糊，这是因为手机所得到的远摄画面很多都是通过数码放大得到的。

而小米10青春版的5X却比3X，甚至2X都要清晰，原因是2X和3X画面是通过主摄的数码变焦实现的，5X画面则是800万像素潜望式长焦镜头直接拍摄而来。所以小米10青春版相对更适合喜欢使用广角和长焦端进行创作的用户，中间焦段相对是它的弱项。

而在夜间，小米的夜景模式调校风格越来越趋近真实，也就是不一味地追求亮，而是该亮的亮，该黑的黑，还原人眼看到的样子。比如这组样张中，自动模式下高光部分有多处过曝，或者高光溢出的现象，而暗部有的地方又比较黑。夜景模式下，高光光源的抑制则很到位，并且即使是画面最黑的地方，也可以看清细节。

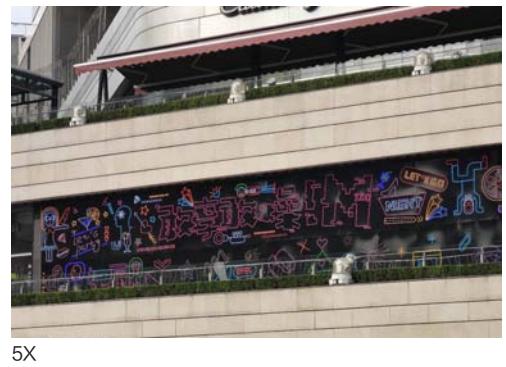
所以就夜景而言，我推荐大家尽可能使用夜景模式来拍摄，除非条件不允许，比如非静止状态。此外，夜景模式照片存储时间偏长的问题，在小米10青春版上依然存在，希望小米的相机团队可以尽快解决。

0.6X

1X

2X

3X



5X

自动模式

夜景模式

拉低5G手机使用门槛

从今年第一款5G新品发布到现在，“涨价” 是到目前为止手机市场的热词之一，旗舰机普遍出现了不同程度的价格上浮，原因很多，零部件成本、各种5G专利费、疫情人工上涨……也正是由于这种趋势，使得消费者产生了“5G手机买不起”的错觉，但实际上，现在最便宜的5G手机，已经下探到了2000元以内。如果现在换机，除了iPhone，我实在想不出再买4G手机的理由。

小米10青春版正是一款拉低5G手机门槛的产品，从整体来看，它是一款比较均衡的产品，配置与功能可以满足大多数用户的日常使用需求，也没有什么短板，属于“小水桶”类型。如果你正准备购买，或者更换一款5G手机，预算又比较有限，那么小米10青春版是一个不错的选择。

日趋完善:
机械革命Z3 Air 游戏本评测

机械革命的Z2 Air作为“大家都买得起的高性价比轻薄游戏本”,在散热和性能释放方面让人满意。而当第十代酷睿新品发布后,我拿到了Z2 Air的后续机型Z3 Air,惊喜地发现它不仅外观更漂亮了,还升级了120Hz高刷屏!更可喜的是,它的首发价惊人的低!我当时就想:那它岂不是可以横扫低价位游戏本市场了?那么,它是否真有此实力呢?一起来看看吧!

深灰金属喷砂机身更显档次,场合适应性更广

Z3 Air与Z2 Air在大的外形上变化不大,但透露出来的气质截然不同!Z3 Air取消了Z2 Air的斜切边修饰,把A面做成了一块“四边平整的金属板”,并用深灰色的金属喷砂工艺来凸显其铝镁合金强烈的金属质感(Z2 Air的A壳为稍亮的银色拉丝工艺,配合四边的斜切边抛光修饰)。该机的C面也采用了类似的工艺。

还有一处变化是键盘背光灯。Z2 Air默认的灯效是“五颜六色”的,一看就是游戏本;而Z3 Air则把默认灯效改成了目前流行的“冷蓝”单色,这个颜色的商务感很浓(当然也可调成五颜六色),这样一来,该机活脱脱就变身为金属时尚商务本了。

总体来看,Z3 Air想表达的就是强烈的、更倾向于商务风格的金属质感,而且表达得非常成功,看起来不仅更有档次,而且使用场合也更广了——对于工作后的人来说,不太可能拿一台“一眼看上去就是游戏本”的电脑去政府、事业单位、机关单位使用,但Z3 Air就没问题。

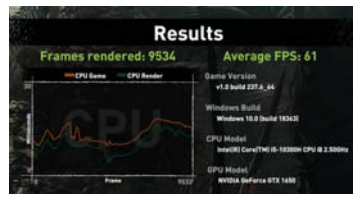
性能表现略高于第九代i5同显卡配置

送测机为i5 10300H+GTX 1650搭配,这也是性价比最高的配置,前期首发价仅5199元,性价比可谓爆棚。但也有一种声音说现在新出的GTX 1650性能其实下调了,只比GTX 1050好一点。那么真相是什么?用实测来说话吧!

i5 10300H处理器为第十代酷睿H的入门款型,4核8线程,在Z3 Air上的PL2和PL1设定值都是60W,所以我们也使用60W稳定输出的i5 9300H作为对比。

Cinebench R15/20得分为906cb/2117pts,而i5 9300H的得分是863cb/1993pts,i5 10300H的提升分别为5%和6%。Media Encoder CC 2020视频转码,测试对象为《4K烤鸭》,转码为FHD@24fps,i5 10300H耗时5分26秒,全程4.02GHz;而i5 9300H耗时5分43秒。注意,若启动独显CUDA加速,Z3 Air仅耗时2分32秒。

i5 10300H/GTX 1650,Unigine Valley基准测试,95.8fps;而i5 9300H/GTX 1650的成绩是92.3fps。Z3 Air小幅胜出。《古墓丽影:暗影》,预设中画质,61fps,流畅;预设高画质,57fps,也流畅。而i5 9300H/GTX 1650的成绩分别为59fps和54fps,Z3 Air依然小幅胜出。《守望先锋》,FHD@高画质,单边场景(仅有自己的队友)时,Z3 Air可跑到125fps左右,激烈对战也有95fps~100fps,这时120Hz高刷屏就展现威力了——完全不会有画面撕裂,没有60Hz屏那种“缓慢跟不上”的感觉^___^。

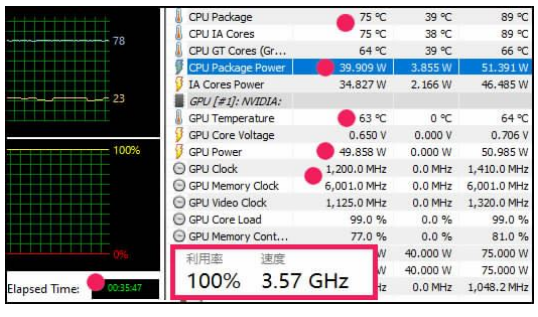


测到这里,可以给出明确结论了:

●i5 10300H相对于i5 9300H有小幅提升,5%~6%;

●网传所谓“新GTX 1650缩水”的问题在Z3 Air上是不存在的,因为游戏测试中Z3 Air全部胜出(第九代i5同显卡同内存容量机型),有小幅的提升。

双考机及散热表现:双考40W+50W,C面一点不热



这是Aida 64+Furmark双考机35分钟后的情况,室温19℃。处理器从考机初期的48W非常缓慢地走低到40W左右并保持稳定,频率在3.57GHz左右,温度仅75℃。而GTX 1650显卡则一直稳定保持50W的输出功率,核心频率1200MHz(实际玩游戏时会大幅提升),显存频率6000MHz,温度保持在63℃左右。小结来说,该机的内部温度非常低。

这是C面温度图。该机的相对高温区主要是在键盘区的中部,但最高也就40℃。游戏操控主按键WASD区域,WAS三个键的温度只有30℃~31℃,D键35℃,凉爽。而右侧的上下左右光标区域只有28℃,小键盘区仅24℃~28℃。腕托区更凉爽,最高才24℃。总结来说:该机不仅内部温度低,而且C面也很凉爽,是一款相当完善的产品。

另外,该机即便达到最大负载和最大风扇转速,噪声也不大。

配置和规格

- **屏幕:**15.6英寸 120Hz IPS
- **处理器:**i5 10300H(4/8,2.5GHz/4.5GHz)
- **内存:**美光 8GB DDR4 3200(工作在2933)
- **显卡:**GTX 1650+UHD Graphics
- **硬盘:**512GB M.2 PCI-E SSD(还可扩展2盘)
- **网络:**AC9462 802.11ac 无线网卡+蓝牙5
- **后部接口:**2×Mini DP、HDMI、USB Type-C、电源口
- **左侧接口:**RJ-45网口、USB2.0口、2×3.5mm音频口
- **右侧接口:**SD读卡器、2×USB3.0口
- **重量:**1.96kg(含46.7Wh电池)
- **参考价格:**5499元

总结 不算惊艳,但已相当完善的高性价比之选

作为Z2 Air的后续款,机械革命Z3 Air或许并没有“惊艳的卖点”,但你可以感受到它的日臻完善:

相对于Z2 Air,Z3 Air的外观更漂亮,机身质感更出色,而这使得它的受众面大增,可以出现在更多场合了。在性能方面,它的提升符合预期。而真正大的变化是引入了120Hz高刷屏,FPS玩家大为受益不说,也弥补了该机在配置上的唯一遗憾!该机还有更多细节上的变化,比如:扬声器声音更洪亮了,机器的底盖引入了部分防脱落螺丝,而在机身内部,对于散热风道的遮蔽也更全面了……

这样一款完善的多能轻便机型,5400多元真的很值!若你想要台低价位但什么都有的游戏本,Z3 Air是不错选择。

硬核秀“10”力！大雕Z490主板强势登场

2018 年,Intel 为第九代酷睿推出了配套的 Z390 主板芯片组，依靠出色的性能与超频能力,Z390 成为了高性能用户和发烧级游戏玩家追捧的标杆级主板。到如今,第九代酷睿处理器和 Z390 已经在市场中征战了一年多,可以说已经完成了自己的使命,于是第十代酷睿与 Z490 终于迎来了登场之日。相信第九代酷睿给玩家们留下了频率高、超频潜力和游戏性能无敌的深刻印象,那么第十代酷睿在这些方面肯定会更强。不过,要完美发挥第十代酷睿的这些能力，一款出色的 Z490 主板是必不可少的。技嘉旗下高端电竞品牌 AORUS 在第一时间更新了 Intel 主板产品线,Z490 AORUS MASTER 就是其中的豪华旗舰。

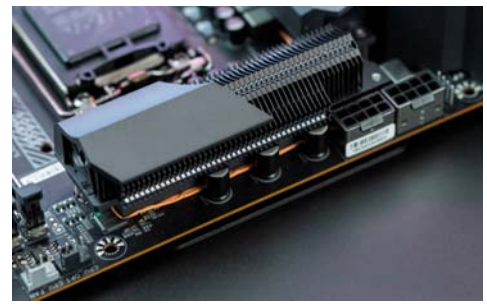
超强用料,释放第十代酷睿狂野性能

Core i9 10900K 是第十代酷睿中的旗舰型号，相对于前代的 Core i9 9900K 将核心数量增加到了 10 个,同时最高睿频也提升到了史无前例的 5.3GHz,堪称梦幻级游戏神器。当然,如此一来它的 TDP 也提升到了 125W，比 Core i9 9900K 高出 30W。根据我们之前对 Core i9 9900K 的超频测试情况来看，在全核超频 5.3GHz 的情况下功耗会高于 200W,那么也就意味着 Core i9 10900K 要玩极限超频的话，配套的 Z490 供电必须足够强悍。因此，技嘉 Z490 AORUS MASTER 直接用上了比 HEDT 旗舰级主板还要高的供电标准,14 相数字供电直接升级到了单相 90A 的水平,全力输出可达 1260A,可以说是相当疯狂(要知道 X299 旗舰主板的供电设计单相 70A 都已经算很高端了,主流平台供电才单相 40A)。

当然,为了保证高电流输出状态下的稳定性、耐用度与动态响应速度,Z490 AORUS MASTER 还采用了高品质的钽电容与 90A 专用供电晶体管,这样即便是长时间超频工作,也一样可以保证系统的可靠性。除此外,Z490 AORUS MASTER 还为 VRM 电路提供了第二代堆栈式散热器,密集的鳍片大大增加了散热面积(采用了特殊的导流设计并增加了纳米涂层，散热效果更佳)，内置的第二代直触式 8mm 高效热管搭配高效导热膏提供了极高的传热效率，这样豪华的散热设计可以充分保证 VRM 电路在满载工作的情况下依然能保持安全的工作温度,玩家可以尽情享受超频带来的额外性能。

Z490 AORUS MASTER 除了为第十代酷睿极限超频做好了万全的准备外，在内存超频方面也是相当强悍。在开启 XMP 模式的情况下,Z490 AORUS MASTER 可以轻松支持 DDR4 4800+ 超高频率内存,这在很多游戏中都能带来巨大的帧速提升。

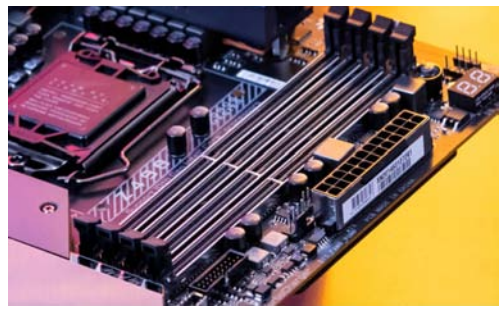
Z490 AORUS MASTER 将供电规格提升到超越旗舰级 HEDT 平台的水平（单相供电高达 90A，总输出高达 1260A），轻松支持 Core i9 10900K 这样的 10 核心 20 线程旗舰级性能怪兽全核心直上 5.3GHz



主板提供了双 8pin 实心针脚辅助供电接口,外加全金属装甲,耐用度和抗干扰能力更出色

超强扩展,链接未来

作为 Z490 中的旗舰,Z490 AORUS MASTER 在扩展性方面的设计眼光也很长远。它采用了 PCIe 4.0 专用 PCB,信号损失度仅为常规 PCB 的 1/4,两条 PCIe 4.0 专用插槽更是可以提供 4 倍于 PCIe 3.0 的信号稳定度。如此一来,Z490 AORUS MASTER 将来也可以升级 PCIe 4.0 高速设备,享受最新显卡和存储设备的极速性能。此外,Z490 AORUS MASTER 也提供了 3 个 PCIe×4 的 M.2（22110 全长尺寸）插槽,支持组建 RAID0 模式以获得超高的读写速度,而且所有 M.2 插槽都覆盖在超大尺寸主板 M.2 散热装甲之下,满载工作时的温度可以得到有效控制，完全避免过热掉盘的问题出现。音频部分,Z490 AORUS MASTER 配备了 ALC1220 音频芯片和 ESS SABRE 9118 DAC,还搭载了 WIMA 高品质音频专用电容,为玩家提供发烧级的电竞音效体验。网络部分,Z490 AORUS MASTER 配备了 2.5G 有线网卡,相对于传统千兆网卡理论传输带宽提升了 1.5 倍,而板载的无线模块则提供了最新的 WiFi 6 无线网络与蓝牙 5.0。此外,在人性化功能方面,Z490 AORUS MASTER 提供了技嘉独有的 Q-Flash 技术,即便是不插处理器、内存、显卡,也可以轻松更新主板 BIOS。总的来说,Z490 AORUS MASTER 在扩展功能方面确实算得上是旗舰级规格,未来也拥有不错的升级空间。



Z490 AORUS MASTER 最多可支持 128GB 内存容量,在 XMP 模式下最高可支持 DDR4 4800+

背面加装全新铝合金纳米涂层散热背板,不但颜值出众,散热效果也好于传统铁质背板

Z490 AORUS MASTER 在硬件上已经为支持 PCIe 4.0 做好了准备,在未来可以轻松升级 PCIe 4.0 高速设备

板载的 Intel 2.5G 网卡提供了发烧级的网络传输速度,同时 WiFi 6 和蓝牙 5.0 也一应俱全

音效部分,ALC1220 Codec 与 ESS SABRE 9118 DAC 的组合外加专用音频电容堪称豪华配置

Z490 AORUS MASTER 在保持家族外观风格的基础上融入了新的视觉元素,整体精细度和美感更上一层楼

总结 尝鲜第十代酷睿,选旗舰大雕Z490很靠谱

虽说还没有到 Intel 第十代酷睿处理器性能测试的解禁时间,但可以看到像技嘉这样的一线主板厂商旗下 400 系主板已经做好了充分准备。从前面的介绍大家已经知道,第十代酷睿中的顶级旗舰已经升级到了 10 核心 20 线程的规格，最高睿频可达 5.3GHz 且支持超频，如此强悍的性能怪兽当然需要旗舰级的 Z490 才能保证稳定发挥全部实力，而 Z490 AORUS MASTER 无论是大幅升级的供电设计与用料,还是面向未来的升级能力,都能满足发烧级玩家尝鲜第十代酷睿旗舰的苛刻要求,非常值得玩家优先考虑。当然,如果你想了解它的实战表现,记得一定不要错过我们之后的详细评测。

“10”破天惊 ROG打造十代酷睿王者座驾

更高的频率,更强的游戏性能,让各位游戏和超频玩家为之疯狂的 Intel 第十代处理器即将上市,全新的 400 系列主板将取代 300 系列主板成为新一代处理器的绝佳坐骑。一线主板大厂华硕在第一时间推出了面向高端和发烧玩家的 ROG Z490 主板产品。作为顶级发烧旗舰的 ROG MAXIMUS XII EXTREME,又将给玩家带来哪些全新的体验呢?

供电再升级,王者之选实至名归

Intel 第十代酷睿处理器中的旗舰型号 Core i9 10900K 拥有 10 核心 20 线程的超高规格,不但在核心线程数上相比上一代有了进一步提升,同时在 Intel Thermal Velocity Boost 的加持下,能实现高达 5.3GHz 的最高睿频频率。如此恐怖的规格,将会对主板供电体系带来进一步的考验。

ROG MAXIMUS XII EXTREME 在上一代 ROG MAXIMUS XI EXTREME 超强供电的规格上再次升级,16 相供电设计不但超越了普通的旗舰主板,甚至已经达到了 HEDT 平台的水准。而这 16 相供电不仅仅是简单的相对上代 10+2 相设计提升 4 相,更是将单相电流承载能力提升到了 90A,要知道普通的供电设计仅为 40A 每相,上代旗舰也不过 60A 每相。与此同时,该主板还设计了 2 个 8pin ProCool II 高强度实心电源接口,带来大电流环境下更高的稳定性。

超强的供电设计,可以更好地满足 Core i9 10900K 这样的旗舰处理器在满负荷下的需求(Core i9 10900K 的 TDP 已经达到了 125W),同时也为极限超频提供了条件。同时,该主板还搭载了华硕 AI 智能超频技术,可以帮助玩家更加轻松地冲击超频极限。

由于有着更强的电流承载能力,所以 ROG MAXIMUS XII EXTREME 的 VRM 区温度将会更低。在供电设计加强的同时,该主板的散热设计也达到了一个全新的高度。全新的 VRM 区散热片拥有更大规模的散热鳍片,鳍片厚度加强的同时还采用了高达 6W/m.K 散热系数的硅脂垫,能更好地控制 VRM 区的满载温度,为稳定运行和超频提供更好的保障。PCH 的散热片中,拥有隐藏的内置式热管,将为主板芯片提供更好的散热效果,带来更高的稳定性。

作为旗舰产品,ROG MAXIMUS XII EXTREME 还集成了用于检测水冷运行状态的传感器和 LiveDash OLED 面板,将主板推向了全新的高度。水冷传感器可以检测水冷散热器的运行状态,包括流量、温度、漏水状态等,这些信息配合 ROG FanXpert 4 应用程序,可以更好地控制风扇转速,调整冷却液的温度。

VRM 区上方的集成式 I/O 面板采用了铝制外壳,不仅在外观方面的表现更加出色,同时也有更好的辅助散热效果。该主板还搭载了 AI 智能散热技术,能够帮助玩家们更好的控制整体温度,可以说,ROG MAXIMUS XII EXTREME 已经为风冷和水冷玩家都做好了准备,大家可以随心打造自己的优秀散热方案。

Intel 十代酷睿处理器的内存支持频率已经加强到 2933MHz,而华硕 ROG MAXIMUS XII EXTREME 更进一步,最高能够支持 4800MHz 的内存频率(XMP,OC 模式)。同时内存优化技术也由上一代的 OptiMem II 升级到了全新的 OptiMem III,能够带来更好的内存稳定性、兼容性与更低的访问延迟,在内存超频能力方面也更加强劲。更高的处理器频率搭配更高频率的内存,将为游戏玩家带来更加出色的帧速表现。

厚实的背板设计,能够更好地保护主板

EATX 板型让该主板拥有更多的超频按键区域,方便玩家超频使用

连接未来,丰富扩展打造超强主机

扩展部分,ROG MAXIMUS XII EXTREME 根据玩家们的需求,对插槽的布局进行全面优化。板载的两条 PCIe 3.0×16 插槽搭载了华硕 SafeSlot 技术,采用特殊强化挂钩固定主板,相较标准扩充插槽,Safeslot 可提供 1.6 倍固定力和 1.3 倍剪切阻力,让 PCIe 插槽更加耐用,无惧高端显卡的重量和多次插拔可能带来的损坏。板载的另外一条 PCIe ×4 的插槽放置在了 PCIe×16 上方,能更好地利用空间。同时该插槽采用了开放式设计,利用率更高。

存储方面,ROG MAXIMUS XII EXTREME 拥有四组 M.2 插槽设计,其中两组为原生板载设计,另外两组则通过 ROG DIMM.2 模块扩展实现,这两组 M.2 设备通过 DDR4 接口连接,玩家可以为 M.2 设备增加散热片而无需担心遮挡问题,更好地调整温度,确保获得高性能。

音频部分,该主板拥有 SupremeFX S1220 CODEC,搭载的 ES9023P 高清 DAC 为玩家们带来更好的音质体验,同时前后音频接口均支持阻抗侦测,支持 120dB SNR 立体声回放和 113dB SNR 录制输入,无论是音频爱好者还是电竞玩家,都可以在这里获得想要的音频体验。

在 400 系主板的规范中,之前的 Intel i219-V 千兆网络芯片已经被全新的 Intel i225-V 2.5Gb 网络芯片所取代,华硕 ROG MAXIMUS XII EXTREME 在这个基础上,还为高端玩家提供了由 Marvell AQtion AQC107 网络芯片带来的万兆有线网络支持,拥有更强的网络传输能力,更好地连接未来。无线网络部分,基于下一代 801.11AX 规范的 Intel WiFi 6 AX201 无线网卡为华硕 ROG MAXIMUS XII EXTREME 带来了更高规格的 2×2 WiFi6 1024QAM/OFDMA/MU-MIMO 支持,最高带宽提升至 2.4Gbps,同时延迟更低。在强悍的网络规格下,该主板同样拥有华硕 AI 智能网络优化技术,将为玩家带来更好的网络体验。

在外置接口上,相对上一代 Z390 旗舰主板,华硕 ROG MAXIMUS XII EXTREME 为玩家们带来 USB3.2 Gen 2×2 接口,能够为外置存储提供更高的连接速度,让大容量文件拷贝更加迅速,彰显旗舰范儿。

另外,华硕 ROG MAXIMUS XII EXTREME 还配送了一张 ThunderboltEX 3-TR 扩展卡,方便玩家们使用雷电 3 设备。其支持 40Gb/s 双向传输带宽,能够支持更多高速扩展设备,满足更多应用场景需求。视频输出方面则支持 DisplayPort1.4,可同时传输和显示 8K 视频。该扩展卡拥有 2 个雷电 3 USB Type-C 接口,支持菊花链式扩展,最多能支持六个设备,足以满足大部分玩家的需求。

最高 128GB 4800MHz DDR4 内存支持,带来更高的内存性能

全新的 PCIe 插槽布局,更方便玩家使用多卡

万兆网卡传输更加迅速

总结 十代酷睿王者座驾,Z490主板中的旗舰

在 Intel 十代酷睿处理器即将到来之际,主板厂商们已经率先做好了产品方面的准备。十代酷睿处理器带来更强的规格,Intel 消费级处理器上前所未有的 10 核心 20 线程设计,带来了更强劲的性能,高达 5.3GHz 的频率,将为玩家们提供超强的游戏性能,而这一切,自然需要更加强悍的主板提供保障与支持。华硕 ROG MAXIMUS XII EXTREME 在用料上再次革新,全新的 90A 单相供电承载能力设计已经超越了之前所有的消费级主板,将更好地满足十代酷睿苛刻的供电需求。更加丰富的扩展与外部支持,也为发烧玩家们打造至强主机提供了便利。AI 智能超频、AI 智能散热、AI 智能网络 3 个智能优化技术的加入,让发烧玩家使用起来更加高效,对新手玩家也更加友好。毫无疑问,这是目前市面上最强的 Z490 主板之一,是高端发烧玩家们的不二之选,接下来我们也将对其进行详细的评测,千万不要错过哦。

满足全面拍摄需求，金士顿 Canvas Go！ Plus 系列存储卡体验

如今大多数手机、相机都开始支持 4K 超高清视频录制，在我们希望记录更清晰的画面时，你还需要准备更大的存储空间。如果你用相机拍摄，你就需要一款超大容量存储卡；若是使用手机或者无人机等器材拍摄，你就需要一个大容量的扩容存储工具。今天编辑给大家推荐金士顿 Canvas Go！ Plus 系列 SD 卡和 TF 卡，满足你不同设备的拍摄需求。

看包装就知道是不是你需要的

金士顿 Canvas Go！ Plus 系列存储卡包装上非常明显的容量标志和标称速度，让你一眼就知道是否满足自己的需要。编辑拿到手的是 512GB 容量款，卡除了容量和 170MB/s 传输速度标识以外，还有 Class10、I、V30、U3 和 A2，这些都代表什么意思呢？一张图让你看清楚。

在 SD 卡的包装上，我们看到这款存储卡支持相机、摄像机、PC 和 Mac。你完全可以把它当作是一个扩展卡，可以一直插在电脑上存储资料。要是你的笔记本还有存储卡插槽就更加方便了。

相比之下，TF 卡支持的的设备更多一些，手机、平板、行车记录仪、监控器、无人机、游戏主机等都可以直接使用，不管你是安装 APP 应用也好，还是直接存取数据也罢，170MB/s 的速度已经足够你完成高效数据传输了。就算直接使用 APP 应用，也不会卡顿。当然，随 TF 卡赠送了 SD 卡套，帮助你实现在数码相机上直接使用，一卡多用更加方便。

实测检验，速度真的快！

在测试之前，有必要介绍一下金士顿 MobileLite 魔宝莱 Plus 系列读卡器，这款读卡器采用 USB 接口，满足 UHS-I 的传输标准，可以实现存储卡速度的完整发挥，同时也不用担心忘带读卡器数据线而无法随拍随拷拍摄素材。在这样一款读卡器的支持下，金士顿 Canvas Go！ Plus 系列存储卡的速度表现到底如何？在这里选择 CDM 和 ATTO 测试软件来进行实际检测，看看这个系列的存储卡（PS：在这里选择了金士顿 Canvas Go！ Plus microSD 存储卡进行了测试）在不同文件写入情况下的传输速度。

在 CDM 测试软件之下，金士顿 Canvas Go！ Plus 系列存储卡在不同文件量数据写入时，速度保持稳定。最大连续读取速度达到了 179.7MB/s，最大连续写入速度达到了 104.8MB/s，远超标称数值。

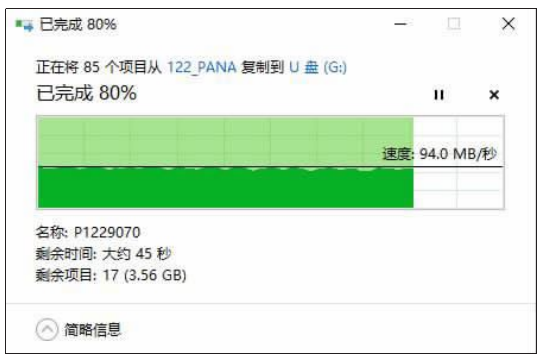
从 ATTO 测试数据来看，金士顿 Canvas Go！ Plus SD/microSD 存储卡拥有高速且稳定的传输速度，非常适合经常需要拍摄视频的人群。不管你是需要拍摄 Vlog，还是进行长时间视频录制或者图片拍摄，都能够感受到这款金士顿 Canvas Go！ Plus 存储卡的稳定支持。

金士顿 Canvas Go!Plus系列存储卡标识意义

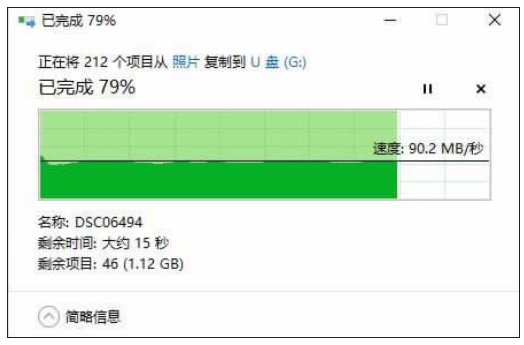
标识	含义
Class10	满足全高清视频的录制和播放。
I	这是一款使用UHS-I标准接口的卡
V30	视频录制写入速度达到30MB/s以上
U3	最低写入速度30MB/s
A2	可以支持在存储卡上直接安装APP，A2标识则表示在随机读写上达到读4000 IOPS，写2000 IOPS

用于测试的视频文件夹

用于测试的照片文件夹



视频写入速度检测



照片写入速度检测

在实际拷贝检测中，金士顿 Canvas Go！ Plus microSD 存储卡在应对大量照片和大量视频数据写入时，都能保持 90MB/s 左右的稳定拷贝速度，这就充分说明，如果使用这款存储卡进行照片拍摄或者视频录制的话，可以有效保证快速存储相关素材。

搭配高速读卡器，满足多样化拍摄应用需求

从实际测试的情况可以看出，金士顿 Canvas Go！ Plus SD/microSD 存储卡可以满足多样化拍摄应用需求。如果你习惯于户外拍摄，可以随时使用读卡器连接电脑，快速读取拍摄的素材，存储卡本身的高速传输能力支持你进行直接的数据编辑处理。超过 170MB/s 的传输速度，可以帮助你加速流程、提高效率，从而不会耽误你拍摄下一个镜头。

如果你最擅长视频录制，也可以选择这款存储卡。从产品的 U3 和 V30 标志来看，这款存储卡视频录制的写入速度达到了 30MB/s 以上，绝对是你能够直观感觉到的快速体验。也正因为如此，即使是拍摄 4K 超高清画面，也不用担心速度缓慢和掉帧丢帧，只需要准备一款大容量的卡，一直拍摄就好。

说到容量问题，金士顿 Canvas Go！ Plus SD/microSD 存储卡提供 64GB、128GB、256GB、512GB 四种可选容量。就算存放码率为 100Mbps 的 4K 视频（1 分钟视频大约 750MB 容量），512GB 也能存储 680 分钟左右；如果用于存 4500 万像素的 RAW 图片文件（一张照片大概 60MB），可以存储 8500 张以上。也就是说，如果你准备一张 512GB 金士顿 Canvas Go！ Plus 存储卡，可以让你不间断拍摄 4K 视频数小时，照片拍摄数千张，则不需要在外出拍摄时随身携带多张存储卡，避免了从不同存储卡找素材的尴尬局面。

测试总结 爱好摄影，选它不亏

可能有人会说，如今已经没有多少人还使用数码相机进行拍摄了，大多数时候用手机。事实上真的不是这样，真正爱好摄影的朋友会更乐意使用单反、微单、摄影机来记录生活。这时候，你就很有必要准备一款高效稳定的存储卡。金士顿 Canvas Go！ Plus 系列 SD 存储卡能够支持你长时间进行 4K 高清视频拍摄、高速连拍等等，不仅可以流畅录制，也能提供足够大的存储空间用于高效存储。

同样的，金士顿 Canvas Go！ Plus microSD 存储卡还可以用于搭配无人机、运动相机使用，如果你的手机、平板也支持 TF 卡的扩展，那就更开心了。毕竟因为今年的特殊情况，在家办公、上网课等等，瞬时产生的数据量也是很大的。加上这款 TF 卡满足 A2 应用标准，你可以将 APP 安装到 TF 卡上使用，更加方便了。所以说，选择这样一款存储卡作为数据存储仓库，绝对值。

在保护数据安全的问题上，金士顿 Canvas Go！ Plus 系列存储卡还具备防水、耐温、抗冲击和抗震以及防 X 光能力，并且使用精选颗粒，终身保固，具有不俗的可靠性。

有线蓝牙随心换 HIFI音质的HIFIMAN DEVA体验

说起蓝牙耳机,大家首先想到的就是便携。而提到音质,大家会很自然地摇头,别说 HiFi 了,就连基本的音质都是让发烧友难以入耳。不过随着近两年来蓝牙耳机的普及,也开始慢慢入侵高端市场。随着 aptX、aptX HD、LDAC 等高清音频编码的广泛应用,我们终于有机会在蓝牙耳机上感受到更接近于有线耳机 HiFi 的音质。HIFIMAN 在推出了 ANANDA-BT 之后,又为玩家们带来了 HIFIMAN DEVA 蓝牙平板耳机,那么它又有哪些让人惊艳的表现呢?下面我们就一起来听一下。

规格参数:

频响范围:20Hz-20kHz
信噪比:95dB
蓝牙芯片:高通 CSR8675
续航时间:7-10 小时
耳放输出功率:230mW(实际)
传输方式:蓝牙、Type-C
参考售价:2399 元

HIFIMAN DEVA 看上去并没有太多 HIFIMAN 家族化的特点,熟悉的百叶窗 + 铁栅栏设计被密集的圆形冲孔造型所替代,下层还有一层更细密的网状设计,随处可见的圆角设计,减少了侵略性。浅棕色皮革和金属银的搭配,让轻复古的高级感显得更加十足。

DEVA 的发声单元基于 HIFIMAN 自家旗舰 SUSVARA 的单元构型开发,也就是 HIFMAN 的看家技术平板纳米振膜单元。由于平板耳机的振膜上的导体层(音圈)是平均分布在振膜表面的,驱动振膜振动发声的电磁力对振膜表面作用比音圈作用于动圈耳机的锥盆式振膜表面要均匀得多,因此相位失真要低很多,声音重放的空间信息受到的损失低于动圈耳机,声场更大,定位更好。输入部分,DEVA 还设计了 3.5mm Pro 平衡四级耳机插孔,升到分离度更高,功率更大,能带来更高的效率。

HIFIMAN 为 DEVA 单独开发了一个独立的叫做 Bluemini 的蓝牙模块,蓝牙功能就是通过这个外置模块实现的,可以说这个蓝牙模块是 DEVA 的精髓。Bluemini 蓝牙模块采用了高通 CS8675 蓝牙芯片,传输协议涵盖了 aptX/aptX-HD、LDAC、HWA(LHDC)、AAC、SBC,几乎市面上的主流编码都能得到很好的支持,而这也是让蓝牙带来高音质输出的关键所在。

Bluemini 蓝牙模块内置了大功率耳放、发烧级滤波器和缓冲。官方标称的实际输出功率则为 230mW。其支持作为 USB DAC 使用,在这种模式下,其能够最高支持 24bit/192kHz。

在歌曲《渡口》中,我们可以听到鼓点拥有不错的穿透力,低频的下沉算不上太多,不是一股脑儿的重音,但是感觉也已经足够,节奏感突出的同时,也能很好地分离出各种乐器的声音。《达板城的姑娘》中,不但有饱满的人声,对于男声女声的分离也很清晰。《琵琶对萨克斯》中,琵琶的高频表现让人满意,不刺耳,通透明亮细节突出,而且声音的定位准确,不发散。总体来说,我们感觉 HIFIMAN DEVA 对于三频的协调做得还是比较不错的,HIFIMAN 全局化的调音功力再一次体现在了该耳机上。

总结 不可错过的高音质蓝牙平板耳机

DEVA 可以说是 HIFIMAN 近期作品中,能给人带来新鲜感的产品。全新的外观设计让人眼前一亮。蓝牙模块分离化的设计,能避免传统蓝牙耳机蓝牙模块占用耳机本身空间,带来的设计上的妥协和音频上的干扰。音频方面,DEVA 保持了 HIFIMAN 一贯的调校水准,平板振膜发声单元依旧给玩家们带来了非常不错的体验。蓝牙 LDAC 模式下,声音的表现和有线已经非常接近,作为一个"便携"HiFi 利器已经够用。2399 元的售价对于发烧友来说应该不是门槛,有兴趣的玩家们不妨去试听一下。

上接21版

《水晶宫 RTX》为主的场景,和《水下冒险 RTX》不同的是,这个场景主要展示的是水上的场景。开放式的空间中,很好的展示了光线追踪对于材质的表现力。

《霓虹灯区 RTX》场景的风格充满了赛博朋克的味道。玩家在这个地图可以充分体验到《我的世界》画质上的下一次进化。关闭和开启 RTX 光线追踪,画面展现出了截然不同的风格。

在《梦幻岛屿 RTX》场景中,我们可以感受到日常游戏时光线追踪对于性能的要求。从室外到室内的切换中,我们可以看到帧速上的明显变化。

《寺庙和图腾 RTX》场景中,拥有大量的树木,阳光穿过树林照射到水面上,丰富的明暗变化和光影反射,带来了更具层次感的画面体验。对显卡的性能也有进一步的需求。

《水晶宫 RTX》(单位:fps)

	1080P	2K	4K
RTX 2060 SUPER	92	74	50
RTX 2070 SUPER	105	85	55
RTX 2080 SUPER	115	92	63
RTX 2080 Ti	130	108	76

《霓虹灯区 RTX》(单位:fps)

	1080P	2K	4K
RTX 2060 SUPER	62	50	32
RTX 2070 SUPER	73	58	39
RTX 2080 SUPER	80	63	45
RTX 2080 Ti	95	75	52

《梦幻岛屿 RTX》(单位:fps)

	1080P	2K	4K
RTX 2060 SUPER	60	46	30
RTX 2070 SUPER	70	55	38
RTX 2080 SUPER	79	62	42
RTX 2080 Ti	92	74	50

《寺庙和图腾 RTX》(单位:fps)

	1080P	2K	4K
RTX 2060 SUPER	45	33	22
RTX 2070 SUPER	52	40	26
RTX 2080 SUPER	60	45	32
RTX 2080 Ti	70	55	38

DirectX 12 Ultimate时代,你需要怎样的显卡来玩转光线追踪?

看过了性能测试,那在各个分辨率下到底需要怎样的显卡才能玩转呢?在 1080P 分辨率下,我们可以看到,GeForce RTX 2060 SUPER 尚不能保证在所有场景下实现 60fps 的帧速。不过作为体验来说,GeForce RTX 2060 SUPER 已经达到了入门的门槛。而玩家们如果想要保证足够的帧速,那么选用 GeForce RTX 2070 SUPER 来进行游戏是更合适的选择。

本次参与测试的 iGame GeForce RTX 2060 SUPER Vulcan X OC 就是非公版 GeForce RTX 2060 SUPER 中的一个典型代表,相对于 GeForce RTX 2060,它拥有更大的显存容量和更多的核心数,让其在光线追踪游戏中的表现更加出色。超越公版的频率加上独特的施剑者 2.0 散热,让该显卡不但性能表现超越公版,同时也无需担心温度问题。

2K 分辨率下,GeForce RTX 2070 SUPER 成为了入门的选择。本次参与测试的 iGame GeForce RTX 2070 SUPER Vulcan X OC 同样来自火神家族,一键超频模式下高达 1905MHz 的频率远超公版,I.P.P 至纯供电保证高频下的稳定性。

当然,想要在 2K 分辨率下畅玩《我的世界》RTX Beta 版本,保证更高的帧速,那么玩家们还是需要一块 GeForce RTX 2080 SUPER 来获得更加高品质的游戏体验。本次参与测试的 iGame GeForce RTX 2080 SUPER Vulcan X OC 采用精心挑选的高频芯片,带来超越公版的性能体验,一键超频按键按下即超频,充满仪式感。真空冰片散热 + 七热管的施剑者 2.0 散热器加持,无惧工作环境的高温。独家 LCD 侧屏,让玩家们打造个性化主机更轻松。

当分辨率上升到 4K 时,我们可以看到,GeForce RTX 2080 SUPER 并不能带来畅快的游戏体验,更加强力的 GeForce RTX 2080 Ti 就成为了玩家们的终极选择。当然,在巨大的模型数量下,其实 GeForce RTX 2080 Ti 也无法很好地驾驭,新一代的"显卡杀手"游戏再次诞生。

本次参加测试的 iGame GeForce RTX 2080 Ti Advanced OC 搭载了 iGame Advanced 系列全新升级的硬汉级装甲,中间突出的红色"能量核心"非常抢眼。拥有 5 根 8mm 纯铜热管的 Silver Shark 散热器 2.0 保证了顶级 GPU 核心的散热能力,带来出众的性能体验。不到 9000 元的售价,可以说非常具有"性价比"了。

总结 全新未来世界,更加华丽的真实游戏体验即将到来

毫无疑问,在加入了光线追踪之后,玩家们看到的不仅仅是一个更加绚丽的《我的世界》,而是会给玩家们带来玩法上的升级,帮助玩家们创造一个更加丰富多彩的世界,点燃玩家们无穷的创造力。

作为一个抢先测试版,当前版本的《我的世界》RTX Beta 版本对于光线追踪和 DLSS2.0 其实并没有太多的详细设置选项,所以我们看到其对显卡性能的巨大需求,对于一个秀肌肉展示效果的版本来说,毫无疑问能保证画面的优秀和体验的升级就已经足够,而我们也相信在未来上线的正式版中,玩家们可以有更多自定义的内容。

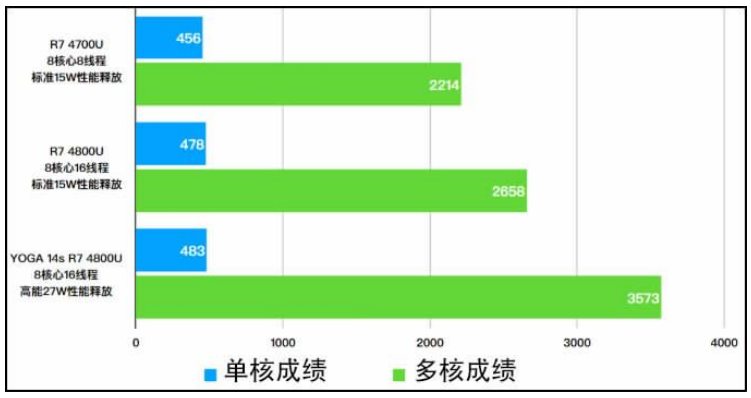
对于主流玩家来说,想要在第一时间体验《我的世界》RTX Beta 版本,我们更建议使用 iGame GeForce RTX 2070 SUPER Vulcan X OC 或性能更强劲的中端以上级别游戏显卡,带来更好的游戏体验。当然,如果你还在观望状态,那么 GeForce RTX 2060 SUPER 既能保证不错的游戏性能,同样也能为你提供最基础的光线追踪游戏体验,感受次世代游戏的魅力。

牛大叔购机经验谈

5月Ryzen 4000U轻薄本会大规模上市 这几个知识点要知道

从目前掌握的信息来看，大量国际品牌的Ryzen 4000U系列轻薄本会在5月中旬大规模铺货。而关于这些新品,我们要掌握几个知识点：

●联想新品的性能释放比宏碁传奇好得多！Ryzen 4000U系列的首发机型是宏碁传奇，不过该机仅为单风扇单热管，所以性能释放也就只有18W，正如我们前期预测的：其性能释放并不理想。而5月会登场的机型中，联想小新系列和YOGA系列性能释放普遍会在28W左右（双热管+单个大风扇），所以性能释放会比传奇强得多。如果你是性能控,不妨关注一下联想的新品。



YOGA 14s的性能释放与标准15W性能释放的对比图

●惠普戴尔的性能释放估计是普通水平。惠普全球款的轻薄本,在处理器端从未主打过性能,所以Envy系列、Spectre系列，大家不要指望有太高的性能释放,最多比宏碁传奇好一点点。但战系列是彻底的国内设计机型,或许可期。戴尔大家完全不要指望高性能释放,Inspiron灵越系列应该就是15W左右性能释放,且CPU/GPU部分的功率分配能做正常就谢天谢地了。设计相对靠谱的XPS系列应该暂时不会引入Ryzen平台。

●如果你的高负载应用是视频处理，那么好选择依然是英特尔平台。很多用户看到Ryzen 4000U动辄6核、8核,非常激动,觉得性能强劲很刺激，自己的应用效率一定大增——但答案是未必。如果你的最高负载应用是一些视频转码、视频编辑类的，那么建议还是考虑6核的英特尔平台,比如i7 10710U。另外,你也可以考虑4核的英特尔平台和MX250/350的搭配——这种搭配在视频转码时可以启用硬件加速（Ryzen集显的加速效果并不理想),效率也很高。但是要注意,3D建模和渲染,现在多核的Ryzen更有优势了。

●玩游戏的最佳选择还是酷睿U+MX350。在同样的"总功率"(特指封装功率/功耗)下,比如28W，玩游戏肯定还是英特尔与NVIDIA的MX350更强。目前网上有一种舆论说Ryzen 4000U的集成显卡性能接近MX250——请注意那仅仅是3D Mark跑分成绩,和实际游戏成绩还有出入!而且，如果MX250、MX350满性能释放,依然可以轻松甩开Ryzen 4000U集显。

●大型游戏、3D渲染,还是选择游戏本/高性能本。由于轻薄便携,绝大部分消费者都希望购买轻薄本,但这当中,也有很多人"迷失"了,忘记了自己的应用类型。如果你要玩AAA游戏大作,抑或是学习3D设计和渲染，那么还是选择锐龙H或者酷睿H的游戏本/高性能本吧。毕竟,轻薄本的散热/功率上限也就30W左右,全部给处理器也就那么多了。而游戏本/高性能本的散热/功率上限是90W~160W（仅仅指封装功率/功耗),无论什么处理器,都能轻松压住。通俗易懂地举个例:跑货运业务,你是用一辆轿车跑效率高呢?还是用一辆卡车跑(哪怕它每次只装一半货)效率高呢?

商用电脑

AMD的Ryzen 4000U商用本不久后会登场

Q:大叔,我有个疑问,现在家用本上,采用AMD处理器的非常便宜,但是商用本上,由于依然是英特尔主导,价格还很贵。那么,今年之内会不会有AMD的商用本出来拉低价格呢?

A: 会有！今年内，会有不少采用Ryzen 4000U(Pro款)处理器的商用本登场,主要集中在ThinkPad品牌和惠普品牌。其中ThinkPad的机型会比较多。届时,商用机型的价格也会大幅下滑——总体来看,Ryzen将在今年"全方位出击"抢占市场,而且正如你说的:商用本的整体价格肯定会下降。

戴尔由于是英特尔的深度合作伙伴，所以商用机端暂时没有Ryzen产品。

ThinkPad X395除了便宜和轻盈,其他并无可圈可点之处

Q: 前些天某名人带货ThinkPad X395,我看价格还算便宜，请问牛大叔这个机器品质方面如何?

A:这个机器有两个卖点:第一,的确还算便宜;第二,机身轻盈。其他方面,没有什么亮点。至于通过了一堆"美国军标测试"——我要提醒大家的是:那个测试是有范围标准的,不明确标准是什么就是假打。该机的性能很普通;键盘也并不是像图中画的那种弧面凹陷商用本键盘,就是平整的键盘,手感一般;另外电池的自然掉电也很厉害。总之,就是一台贴了ThinkPad标志的廉价轻薄本，可以用。但和高端的商用本比,体验是一个天上一个地下。

高频问题解答

YOGA 14s的4800U/16GB内存款型首发价4999元

Q:大叔,5月份会上市的AMD Ryzen 4000U系列轻薄机型,最高处理器配置是什么?要多少钱?

A:5月份会上市的Ryzen 4000U机型中，最高配置是8核16线程的Ryzen 7 4800U。目前联想YOGA 14s的首发价已经公布,4999元,正价应该是5499元。配置方面,搭载16GB内存和512GB SSD,屏幕是FHD@100% sRGB的IPS屏。目前尚不知道其他品牌和机型的情况,但联想的价格应该是非常有代表性的,也是非常有"指导性"的(对其他厂商而言)。

这个时间点急用轻薄本，只有3999元的MagicBook Pro保值了

Q:牛大叔,急用笔记本,不用太强的性能,网页娱乐、办公,最多就玩个LOL,请问买什么机型保值点?不要笨重的游戏本。

A:目前是更新换代期,而且根据我们了解的情况来看,轻薄本的"洗牌"恐将到来,AMD似乎打算继续去年的势头,以低价血洗市场,而且这次它们的核心数量更有优势(6核和8核),性能层面也生猛得多。所以,严格来说,目前肯定不是买轻薄本的好时机。如果急用，恐怕只有3999元的超值机型MagicBook Pro比较保值了。虽然其Ryzen 5 3550H性能实在一般,但玩LOL没有问题。而且该机的屏幕出色、扬声器也超级棒、功能也齐备,要啥有啥，没有遗憾点,3999元的价格也算是"降无可降"了。

惠普游戏本开始降价

Q:大叔,因为工作需要,我要到外地长驻,所以要买台高性能本办公用(领导开明,允许我买游戏本,哈哈哈)。我想问问,这些天买什么游戏本比较值?

A:目前这个时间点,惠普的游戏本是首选,因为价格在大幅下调。举个例，它的i5 9300H/GTX 1660Ti款暗影精灵5，起价只要6789元,144Hz屏款7099元。而i7 9750H/GTX 1660Ti/144Hz屏款,也只要7769元——全部都是实质性的"新低价",性价比很高。

不过要注意，目前性价比高的也就是GTX 1660Ti款型,其他的,要不就是已经缺货了,要不就是价格依然坚挺(比如GTX 1650款)。

小新Pro 13的i7版购买价值才高

Q:牛大叔,我看了你做的小新Pro 13的详尽测试,非常喜欢,不过父母给的预算有限,所以只能买i5版本。想听听您的意见。

A:不建议购买i5版本,因为该机的35W性能释放对i7的意义才大，能够充分释放6核酷睿i7 U的最大性能。i5是4核产品,也就那样了,价格还要6299元,性价比不高。如果你预算不能更高,那么建议干脆"向下走"，购买小新Air 2020款,其i5/16GB/MX350款性能释放也不错，价格只要5299元,还便宜1000元,这样你父母也开心。

iPhone11 | 三星 S20 | 华为 P40 | 荣耀 30：4 款中杯、大杯、超大杯手机怎么选？

最近旗舰机发了不少，其中很多都是中杯、大杯、超大杯，比如三星 S20 系列、华为 P40 系列、荣耀 30 系列，还有去年的 iPhone 11 系列，选择多了，固然是好事，但对于一些有选择困难症的人来说，烦恼可能也多了。那就让我来帮助你们吧。

1 iPhone 11系列

iPhone 11 系列上市已经较长时间了，相关信息相信大家都比较熟悉了。iPhone 11 可以看作是 iPhone XR 的升级，它和 11 Pro 系列主要的区别是后置摄像头模组以及屏幕。相比 iPhone 11 Pro 系列的三摄，iPhone 11 后置双摄，少了一颗超广角摄像头，屏幕也由 OLED 降为更经济的 LCD。屏幕尺寸 iPhone 11 为 6.1 英寸、11 Pro 是 5.8 英寸、11 Pro Max 是 6.5 英寸。

另外还有一些小差异，比如，iPhone 11 的抗水性能最深只有 2 米，11 Pro 系列有 4 米；续航上，iPhone 11 播放视频最长可达 17 小时，11 Pro 和 11 Pro Max 则分别达到 18 和 20 小时。iPhone 11 Pro Max 更是被苹果称为 iPhone 迄今最持久的电池续航。

而 iPhone 11 Pro 和 Pro Max 之间，除了屏幕尺寸大小不同之外（电池相应增加），其他配置都没有区别，相比之下，这两款机型之间要好选多了。

价格方面，按照官方指导价，iPhone 11 起售价 5499 元，iPhone 11 Pro 为 8699 元，iPhone 11 Pro Max 为 9599 元。

选择建议

这两年苹果的定价策略可以说非常奏效，仅凭上代 iPhone XR 保持了全球销量第一的位置就可见一二。这也从侧面说明了作为升级之作的 iPhone 11 值得买。从 iPhone X 开始，价格的明显上涨，让很多老用户感觉负担不起，手机销量也因此受到影响。

如果你是一个 iOS 老用户，离不开 iOS 生态，但又对涨价敏感，苹果推出的 iPhone XR、iPhone 11 其实就是为你而生的。当然，对于不差钱的用户，追求最好的 iPhone，肯定还是会选择 11 Pro 系列。

2 三星Galaxy S20系列

同样是中杯、大杯、超大杯，但三星 S20 系列的策略和 iPhone 11 系列有着明显区别。在 iPhone 11 系列中，我们可以分成 iPhone 11 和 11 Pro 系列两类。而三星 S20 系列的三款手机可以分为三星 S20、S20+ 和单独的 S20 Ultra 两类，最高端的 S20 Ultra 更自成一个体系。

这一点从价格上也可以看得出来，三星 S20 售价 6999 元，三星 S20 + 售价 7999 元，三星 S20 Ultra 售价 9999 元起。三星 S20 和 S20 + 配置接近，主要的硬件差别在屏幕尺寸，以及 S20+ 后置多了一颗 ToF。

三星 S20 Ultra 则是独一档的存在，除了更大的屏幕，硬件配置上有多项升级，前摄 4000 万像素，还有 1 亿像素的主摄，更远的变焦距离，以及效率更高的 45W 快充，S20 和 S20+ 为 25W 快充，三者都支持无线快充。

选择建议

相对而言，三星 S20 系列的中杯、大杯、超大杯也许是最好选的。因为这三款手机除了摄像头、屏幕尺寸上的差异之外，其他配置差别不大。整体性能上同样的骁龙 865 配上双模 5G 基带，已经是旗舰的水平，拍照、充电等等也已经非常给力了。

所以，我们看到它们三者的价格差异相对不大，分别为 1000 元、2000 元。如果追求小巧轻薄，那么三星 S20 会是一个很好的选择，毕竟现在小巧轻薄的 5G 手机已经成了一种奢侈，这几乎是仅 163g 的 S20 最大的差异化优势。

如果喜欢大屏产品，屏幕尺寸达到 6.7 英寸的三星 S20+和 6.9 英寸的 S20 Ultra 都可以选。除了屏幕尺寸之外，最大的区别就是相机，毕竟 1 亿像素，在该系列中只有 S20 Ultra 才有。如果想获得最顶级的拍照效果，不介意 2000 元的价差，那么就选 S20 Ultra，反之，对拍照效果并不那么看重，选择 S20+省下 2000 元不香吗？

3 华为P40系列

华为 P40 系列中的三款机型间的差异是比较大的，首先是屏幕尺寸，华为 P40 采用了一块 6.1 英寸非曲面屏，P40 Pro 和 P40 Pro+ 都采用了一块 6.58 英寸的曲面屏。而且 P40 屏幕刷新率还是 60Hz，另两款为 90Hz。

除了屏幕之外，另一大区别就是影像系统了。普通版搭载的是 1600 万超广角摄像头，以及一枚 800 万像素的长焦摄像头。也就是说，P40 最大的升级其实就是来自主摄传感器。而 P40 Pro 把 1600 万像素的超广角提升到了 4000 万像素电影镜头，长焦则变成了 1200 万像素的潜望式（支持五倍光学变焦和光学防抖），还多了一枚 ToF 镜头。

P40 Pro+ 加入了两枚 800 万像素的长焦镜头，一枚支持 10 倍光学变焦，一枚支持 5 倍光学变焦，算上主摄像头，三枚摄像头均支持光学防抖，同时也实现了最高 100 倍数码变焦。

快充三者也有差异：P40 充电功率为 22.5W，不支持无线快充，而 P40 Pro 达到 40W，还有 27W 无线充电，P40 Pro+ 更是升级到了 40W 无线快充。其他方面，P40 还阉割掉了 P40 Pro 和 P40 Pro+ 均有的 IP68 防水。

价格方面，华为 P40 起售价 4188 元，P40 Pro 起售价为 5988 元，华为 P40 Pro + 起售价为 7988 元，6 月 1 日才开售。除了 P40 是 6GB 起步外，P40 Pro 和 P40 Pro + 都是 8GB 起步。

选择建议

如果你手拿华为 P30，那么你会发现，升级到 P40 的意义不大，而如果你此前使用的是更早的机型，预算又比较有限的话，那么升级到 P40 还是值得的。毕竟仅就那颗最值钱的 5000 万像素 IMX700 传感器来说，就值得你入手了。

更大的升级来自 P40 Pro 和 P40 Pro+，考虑到 P40 Pro+的主要优势在于长焦拍摄，如果你对此并不太感冒的话，那么便宜 2000 元的 P40 Pro 就可以说是非常划算了，值得购入。

当然了，如果你对价格不设限，又希望手机拍照能一步到位的话，P40 Pro+至少领先行业半个身位的长焦相机，还是非常值得体验的。

4 荣耀30系列

荣耀 30 Pro + 在该系列中独占了 IMX700 的主摄传感器、27W 无线快充以及 90Hz 屏幕刷新率。荣耀 30 则首发了麒麟 985 传感器，虽然性能上不会有太大区别，但芯片依然是划分手机档次的关键，屏幕也是单独用的 6.53 英寸单挖孔屏。

相比之下，荣耀 30 Pro 在三者中显得比较中庸，它同时具有荣耀 30 Pro + 的麒麟 990 处理器、6.57 英寸 70° 超曲 OLED 飞瀑屏、前置双挖孔。

因此，此次荣耀 30 系列也尤其强调了其在影像系统上，全系均支持 50 倍手持超稳长焦镜头，也就是三款机型都搭载了一枚 800 万像素的潜望式长焦，支持 5 × 光学变焦、10 倍混合变焦、50 倍数字变焦，且都带 OIS 光学防抖。这让中庸的荣耀 30 Pro 看起来也很良心。

价格方面，荣耀 30 起售价 2999 元，荣耀 30 Pro 起售价 3999 元，荣耀 30 Pro+ 起售价 4999 元。和华为 P40 系列一样，荣耀 30 也是 6GB 起步，荣耀 30 Pro 和荣耀 30 Pro+ 都是 8GB 起步。

选择建议

荣耀 30 系列有个特点，就是在其价位上，每款机型表现得都很均衡，你几乎很难对它们挑刺，所以如果要在三款机型中选择的话，还真的只有从价格入手，这同时也说明荣耀的刀法相当精准啊。

当然啦，不考虑预算的话，就更推荐荣耀 30 Pro+，不仅仅是因为它是三款机型中的顶配，也因为它确实是三个中最具性价比的，这也跟以往大杯最具性价比的印象有所不同。

荣耀 30 Pro+不仅拥有最新的 IMX700 主摄，5×变焦的潜望式镜头也让它同时满足高画质和全场景拍摄需求，另外还有 90Hz 刷新率曲面屏、27W 无线快充等优势，当然是三个里面最值的。

中杯的荣耀 30 则满足了预算较少又想拥有旗舰体验的用户，毕竟在如今旗舰手机大幅提价的情况下，荣耀 30 还能保持 2999 元的起步价，也是对不同预算用户的充分考虑，中间的荣耀 30 Pro 也是如此。

国产手机的“渣男模式”了解一下

一夜之间“多人运动健康与时间管理课程”刷爆了全网，在网友们持续不减的吃瓜热情下，诸如“怕女朋友偷看手机”、“黑眼圈”等衍生话题也相继成为高关注度话题。据周扬青表示，自己是在翻看罗志祥手机的时候找到了出轨的证据，并基于此最终下定决心要和罗志祥分手。

而这几天，国产安卓手机的安全隐私功能，却出乎意料地成为了网友们关注的热点，甚至有部分网友称安卓手机这种隐私功能为“渣男模式”。

意外“出圈”的隐私保护功能

据了解，罗志祥另外一款手机是一部 iPhone 7 Plus。

由于封闭的 iOS 生态以及苹果公司的高调宣传，iPhone 的安全性能在消费者群体里是有口皆碑，但是这一安全的可靠性是基于解锁密码以及用户个人的生物特征（指纹、人脸）。也就是说，iPhone 在完成解锁之后就直接向解锁者“敞开了大门”，解锁者可以随意翻看 iPhone 上的任意内容。

众所周知，为了与 iOS 系统“管家”服务进行竞争，安卓系统的手机采取的是“保姆”方式，后者则尽可能完善所有功能细节，争取给用户带来面面俱到的使用体验。

安卓系统针对用户安全服务体验，它还考虑到用户可能拥有一个仅限于用户个人独立使用与开放的隐藏空间的需求，一个由主人 100%独享的使用空间，所以在原生安卓系统里很早就提供了一个额外的安全机制，在 Android 4.2 系统版本里多用户支持功能正式上线。

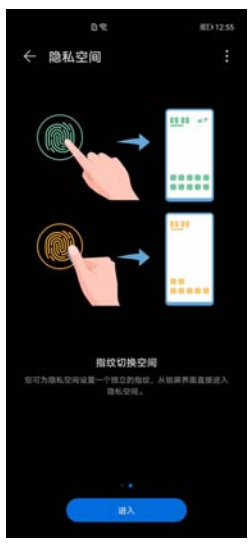
只不过，国内手机厂商在安卓多用户功能上做得更加精细化，考虑得更加全面；而这一原本在系统设置里面隐藏得相对较深的功能，却因为这一次分手事件，背上了“渣男专用”的锅。

实际上，从周扬青在昨天上午 9 点公布分手信之后，一向喜欢追逐热点进行碰瓷营销的国产手机厂商，却没有一家进行了主动跟进，甚至是避而不谈；这一反常现象正好说明厂商们这一功能设计的出发点，更多的是为了满足消费者办公及个人隐私保护需求。

但受本次事件影响安全隐私这一原本关注度不高的功能，现在却是真的火了。借此机会，我们也给大家详细地介绍一下主流手机厂商机型内置的安全隐私功能，因为虽然都是主打用户信息安全，但是各家的功能的侧重点却是有所不同。

华为：手机也能装“双系统”

华为手机（含荣耀）这一项功能被命名为“隐私空间”，是一个完全独立的全新系统空间，里面的图片、应用、视频、账号等都不会在“主空间”显示，相当于将你的整个系统都进行隐藏。



想要开启这一功能，需要我们在系统设置 – 安全和隐私 – 隐私空间进行开启（最快捷的方式是直接使用全局搜索关键词），然后就可以进行功能设置了。

整个操作流程也十分简单，大家只要根据屏幕提示，输入原空间密码，再输入隐私空间的密码，完成创建后再录入指纹就可以了。而在完成设置后，我们只需要在锁屏界面使用对应的解锁指纹，即可实时开启“主系统”和“隐私空间”了。

简言之就是同一部手机，通过不同的解锁方式就可以显示两个系统。另外，如果不想其他人知道隐私空间的存在，用户还可以隐藏隐私空间入口，大致操作就是重新进入隐私空间后，打开隐藏隐私空间开关。

小米：不是“对半分”的平行空间

小米的这项功能支持的时间算是比较早，官方在 2016 年的 MIUI 8 系统版本里就宣布支持手机分身功能。

小米手机分身功能在体验上与华为隐私空间基本一致，即在锁屏界面通过输入不同的密码就能够进入到不同的系统。至于开启方式，我们还是建议大家直接通过全局搜索功能来搜索“手机分身”。

不过对于这个手机分身功能，小米官方却表示它不是存储空间“对半分”的平行空间，而是一高一低的“沙箱”设计，低的是一个私密空间。

通俗地讲就是手机分身之后的使用空间拥有的权限与初始空间不一样，它允许用户导入应用、图片、文件等，同时用户在“沙箱”内进行任何的操作不会对手机初始空间造成影响，只是会占用一部分共用的安卓内存。

此外，在后续更新里小米也针对手机分身功能加入了“系统设置手机分身入口”，支持将手机分身的设置入口进行隐藏，进一步增强了私密性。

OV：把隐私信息放入“保险箱”

与华为、小米极力将用户想要更好隐藏信息做到极致不同的是，OPPO 与 vivo 两家厂商就如同其功能命名一样，做的是私密保险箱（vivo 叫保密柜）。

保险箱的作用是它能够被人大大方方地看见，并且知晓就是用来放置宝贵的东西的。所以 OPPO 与 vivo 的私密保险箱功能是支持直接将桌面图标添加到手机主页面。

而在开启该功能之后，用户可以将自己需要保密的应用、个人资料、短视频等放置于其中，同时加入保险箱的东西会在手机系统里“消失”，只能在保险箱中查看。顺带一提，在隐私保险箱的模式下，整个手机界面是不支持截屏的。

除了上述详细介绍的四大头部厂商的安全隐私功能，像魅族手机就是同时支持隐私模式以及访客模式；而三星手机除了内置的“安全文件夹”功能之外，其还支持通过下载 APP 的形式支持安全性更强的三星 Knox……

不同厂家具体采用的方案不同，但在操作逻辑上还是大体一致，即让使用者在完成手机解锁之后再进行一次主观的个人操作。

无论是能够完全隐藏的“双系统”设计，还是摆在桌面的“保险箱”设计，这些功能都只是为了给用户带来更全面的个人信息保障，满足类似短暂借手机给他人，或一部运营使用的公共手机，或担心手机上机密文件泄露等场景的使用需求。而这也是厂商们推出这一功能的初衷。

此外，如果大家还有记忆之前不少主打商务功能的手机甚至还以安全隐私保护作为核心卖点，例如金立手机、8848 手机等等。所以，单凭一起明星出轨事件就对一项开发多年且成熟的功能进行过度解读，甚至尝试污名化，这对厂商，还有那些正在使用这一功能的用户而言其实是一种不公平。

像素到真实的华丽转变
《我的世界》RTX Beta 版全分辨率详测

2009 年,诞生了著名的“马赛克”游戏——《我的世界》。迄今为止,已经有数亿玩家在其中创造自己的世界,你很难将漂亮华丽的游戏画面与这款火爆全球多年的开放式游戏联系起来,因为构成它的仅仅是像素方块而已。但玩家们改造美好世界的愿望是不会变的,大量的 DIY MOD 材质包成为玩家们提高游戏画面表现的最直接手段。而现在,RTX 实时光线追踪 Beta 版本已经上线,新的世界已经开启。

DirectX 12 Ultimate强势登场,光线追踪成为次世代游戏标准

微软在 3 月底发布了 DirectX 12 Ultimate,作为 Windows10 时代重要的图形 API 的重大更新,DirectX 12 Ultimate 不但统一了 Windows PC 和微软次世代游戏主机 XBOX Series X 的图形 API,更是整合了包括 DirectX 光线追踪(DXR1.1)、网格着色、可变速率着色(VRS 2.0)和采样器反馈等众多新技术。光线追踪则是这些技术中最为重要的一环,它的加入代表着自 2002 年以来,游戏图形保真度上的再一次重大飞跃。

从技术层面来看,DirectX 12 Ultimate 加入的这几项新特性早已被 NVIDIA 图灵架构显卡所支持。DXR 1.1 相对于目前的 DXR1.0 加入了额外的着色器、支持 GPU 执行时间轴自行决定要处理的光线数量以及引入了新的内联式光线追踪,能够带来更好的光追效果及游戏性能。从某种意义来说,能否硬件支持光线追踪,也是衡量是否能成为次世代显卡的重要标准。

在未来,只有能够完整支持这几项新特性的显卡,才能打上代表次世代显卡和游戏技术的 DirectX 12 Ultimate Logo。从这个角度来看,现在购买显卡,只有购买 NVIDIA GeForce RTX 20 系列产品,才能更好地应对次世代游戏的发展需要。

光线追踪下的《我的世界》为我们带来了哪些改变?

《Minecraft》RTX Beta 版本采用基于路径追踪的光线追踪效果。路径追踪模拟了光线在整个场景中的传输方式,为许多不同类型的效果提供统一的光照计算模型,而玩家们则可以在游戏中看到各种丰富的光线追踪效果。其拥有来自太阳、天空和各种光源的直射光照、逼真的清晰阴影和柔和阴影、来自发光石和熔岩等发射面的光线、全局照明、水和金属表面的精确反射、漫反射、折射和散射的透明材质(如彩色玻璃、水、冰)及体积雾和光轴。

在支持光线追踪的同时,《我的世界》RTX Beta 版本还加入了基于物理渲染(PBR)的全新渲染技术,让建造积木的材料属性有了巨大升级,玩家可以凭借该技术在游戏中制作出更真实的物件。PBR 系统支持材料属性的光发射、粗糙度、深度和金属性,与光线追踪相结合,以实现反射、折射、半透明、透明和全局照明等光照效果,为《我的世界》带来全新的创建方式。

如何进入光线追踪版《我的世界》?

从《我的世界》和 NVIDIA 共同宣布将为其加入光线追踪技术后,不少玩家都翘首以盼,甚至提前购买了 GeForce RTX 显卡升级了电脑,那么到底怎样才能进入光线追踪版《我的世界》呢?

从 4 月 17 日凌晨开始,拥有 Windows10 基岩版《我的世界》的玩家就可以在“XBOX 预览与体验中心”申请测试资格后,免费体验光线追踪测试版。当然,顺利体验的前提是你有一块支持光线追踪的 NVIDIA GeForce RTX 20 系列显卡,并且将驱动升级到了最新版本。

玩家们可以在市场中免费下载 6 个具有光线追踪的地图用于体验次世代光影在这款老游戏上的神奇表现,它们分别是:《水下冒险 RTX》《颜色与光影 RTX》《水晶宫 RTX》《梦幻岛屿 RTX》《霓虹灯区 RTX》《寺庙和图腾 RTX》。

光线追踪下《我的世界》有多美好?

从对比图片我们可以看到,开启 RTX 实时光线追踪技术后,游戏画面中的出现了自然的阳光照射效果,物体也有了自己的阴影,湖面也不再是一片蓝色的马赛克,而是表现出真实的透明效果,光滑的表面还能反射建筑物和树木等物体的倒影,就仿佛是在真实的世界中一样。

而关闭 RTX 实时光线追踪技术后,这款游戏又回到了原始的像素风格上,画面质量宛如上世纪的游戏作品。光线追踪带来的巨大的画面提升已经无须多言。光线追踪带来的画面上的提升,将为《我的世界》打破十一年来一成不变的感受,更多有趣的玩法,让玩家们的创造力达到一个全新的高度。

全分辨率实测,60帧能轻松达成吗?

测试平台

处理器:Intel Core i9 9900K
内存:iGame DDR4 3200MHz 8GB×2
主板:iGame Z390 Vulcan X
显卡:iGame GeForce RTX 2060 SUPER Vulcan X OC
iGame GeForce RTX 2070 SUPER Vulcan X OC
iGame GeForce RTX 2080 SUPER Vulcan X OC
iGame GeForce RTX 2080 Ti Advanced OC
硬盘:iGame CN600 NVMe SSD 512GB
电源:航嘉 MVP K850X
操作系统:Windows 10 64bit 专业工作站版

相对于之前版本的《我的世界》,光线追踪版在高级视频设置中多出了光线追踪的选项,同时还多出了 DLSS2.0 的支持。由 RTX Tensor Cores 加速的 DLSS 2.0 是一个改进的深度学习神经网络,可提升帧率,同时为游戏生成精美、清晰的图像。DLSS 2.0 为玩家带来的性能空间——1.7 倍以上的更快帧率,为《我的世界》RTX Beta 版本完全路径追踪提供动力。

我们首先对 DLSS2.0 进行了测试。测试显卡选用 iGame GeForce RTX 2070 SUPER,在 1080P 分辨率下的《梦幻岛屿 RTX》地图中,我们开启光线追踪 / 关闭 DLSS 的帧速为 40fps左右,而在开启 DLSS 后,帧速上升至 70fps,提升非常巨大。在帧速提升的同时,画面质量和原生渲染没有明显区别,表现非常出色。可以说,DLSS 很好地解决了光线追踪带来的性能下降问题,光追游戏必备。

测试画质选择最高画质,光线追踪渲染距离为默认的 8 块,DLSS 2.0 为开启状态。

《水下冒险 RTX》从名字上来看就是一个在水下的地图。其实该场景是由水下和水上两部分组成,不过既然叫水下冒险,自然是为了体验阳光照射穿透水面时丰富的光线效果。

《水下冒险 RTX》(单位:fps)

	1080P	2K	4K
RTX 2060 SUPER	51	40	27
RTX 2070 SUPER	64	50	32
RTX 2080 SUPER	71	55	38
RTX 2080 Ti	81	65	44

和场景的名字一样,《颜色与光影 RTX》中拥有大量的色彩、光线和阴影。和其他几个场景不同,这个场景没有室外开放空间,是一个全封闭的区域。如果玩家们要体验光线追踪的各种效果,那么这个场景毫无疑问是最直接的。大量的光影反射,让玩家能够非常直观地体验到光线追踪的魅力。

《颜色与光影 RTX》(单位:fps)

	1080P	2K	4K
RTX 2060 SUPER	71	56	37
RTX 2070 SUPER	82	64	44
RTX 2080 SUPER	90	70	50
RTX 2080 Ti	110	89	58

下转17版

铜墙铁壁股票交易防火墙 >23
珠穆朗玛被水淹特效制作 >27
百亿级养老金入市,如何尾随“吃肉” >28

健康产业,IT 厂商挑起了哪些重担

文/黎坤

据联合国教科文组织数据,截至 4 月 24 日,全球有逾 15.7 亿青少年和儿童因新冠肺炎疫情停课,在整体学龄人口中占比高达 87.1%,而目前的解决方式就是通过在线直播来进行远程教育,但长时间使用平板电脑、电视对青少年儿童所造成的健康隐患也被放大,进而引发了一个思考:疫情推动健康产业的发力,那么在这个过程中,IT 厂商又做出了哪些贡献呢?

2020年第一季度,防护与医疗产业井喷

首先值得肯定的是我国企业对疫情的反应速度,截至 4 月 10 日,全球健康产业专利申请今年累计公开 874 万余件,主要集中在健康防护和健康医疗两个产业,分别占到 39.2%和 38.6%。中国健康产业专利申请 258 万余件位列第一,占全球的 29.6%,其次是日本和美国,占全球的比例分别为 15.25%和 11.3%。

而在健康医疗产业专利方面,中国企业的申请总数为 75.8 万件,同样位居全球第一,美日德等国外企业在健康医疗产业来华申请 11.9 万件,三国来华专利申请占国外来华的 57.5%。事实上早在 2017 年,“健康中国”就已经上升为国家战略,而新冠肺炎疫情暴发既是对此战略的一次挑战,也促进了健康产业的加速前行。

作为在 5G、云、AI、视讯、大数据等多个领域均有建树的 IT 企业,华为的贡献并不小

助力健康医疗,结合互联网渠道“自救”已是必然

在这次新冠肺炎疫情期间,有能力服务健康产业的 IT 企业都得到了施展拳脚的机会,单说武汉火神山和雷神山医院的建设,就获得了中国信科、华为、小米、TCL、联想、中软国际、长飞等约 20 家企业的支援,具体来说:TCL 承包并安装雷神山医院所有电视;联想集团向火神山医院、雷神山医院捐赠所需的 IT 设备;中软国际为火神山医院、雷神山医院等定点医院提供驻场终端维护、IT 业务支持等服务;华为则利用自研 5G 的优势,配合中国移动、中国联通等多家运营商对火神山、雷神山医院的建设过程进行了网络直播,并提供远程会诊系统……

其次,渠道转型。我们知道 2003 年的非典催生了中国互联网经济,那么今年的新冠肺炎至少目前来看更大的影响就是促使更多的企的业在结合健康主题的情况下,往互联网渠道转型。疫情导致消费降级趋势已经比较明显,比如相对大宗的家电行业,今年第一季度的销售额同比下降了足足 47.5%。

但在这一片红海中也不缺亮点——海尔就是唯一保持增长的企业,同比增幅为 4.4%,原因就是其主打多年的“健康家电”策略在疫情这个特殊时期得到了最大程度的放大:回家后有智能鞋柜为鞋履消毒,衣服有衣物护理机消毒,眼镜、钥匙可进行超声波清洗;全空间保鲜冰箱让囤了一周的菜依旧新鲜,果蔬用净化蒸汽消毒;碗筷用洗碗机高温煮洗,餐具可以放进光波巴氏消毒柜彻底消毒,地面上的清洁则交给除菌扫地机……而且海尔这一整套方案的起步时间很早,并非“临时抱佛脚”。

有了适应时代的产品,也要有适应时代的渠道,家电因其相对大型化的特点,线下占比会比较高:据工信部中国电子信息产业发展研究院报告显示,2019 年我国家电市场零售规模达到 8910 亿元,线上渠道占比约 41.17%。但因疫情导致的长时间居家隔离让消费者对线上渠道的黏性大大增强,所以满足消费者诉求产品,即便是大宗电器也能在这个大环境下博得销售增量。

健康牌打得够有前瞻性,是疫情期间实现增量的关键

疫情更凸显技术创新的重要性

在这次新冠肺炎疫情中表现出色的 IT 企业都有几个共同点,首先是具备很强的技术研发实力:华为十年内研发投入 4800 亿元人民币、海尔拥有超过 10000 项专利、腾讯持有的专利数量在全球互联网企业里仅次于谷歌。

其次是战略布局足够有前瞻性,从火神山雷神山的建设就能看出,国内 IT 企业在经历多年发展之后,已经能做到针对突发医疗事件的自给自足:人工智能辅助红外体温筛查、接触者追踪、物流大数据统计、影像辅助诊断、机器人服务减少人际接触;云计算支持远程医疗、远程办公、远程教育;区块链虽然有些缺位,但也在疫情期间被纳入新基建的范畴,利用其去中心化、可追溯、不可篡改及加密化的特性,连接不同职能部门之间的数据孤岛,对建立分布式防控系统大有裨益……

而正因这些新兴技术在疫情中起到了关键的正向作用,也就催生了对相关人才的需求量爆发,毕竟任何的创新都是建立在人才基础之上。据统计,未来 5 年我国信息化人才需求量将高达 1500 万 ~2000 万,其中,互联网、人工智能等专业的人才缺口最为突出,这也将会是未来教育行业调控的一个重要方向,需要一定的时间才能解决。

2019中国人工智能企业知识产权竞争力百强榜

排名	主要品牌	IP竞争力(百分制)	行业领域	企业名称	成立时间
1	华为	100	人工智能综合	华为技术有限公司	1987
2	腾讯	99.7	人工智能综合	腾讯科技(深圳)有限公司	1998
3	百度AI	94.5	人工智能综合	百度在线网络技术(北京)有限公司	2000
4	小米	90.8	智能终端平台技术	小米科技有限责任公司	2010
5	阿里巴巴	88.8	人工智能综合	阿里巴巴集团控股有限公司	1999
6	海康威视	85.3	计算机视觉	杭州海康威视数字技术股份有限公司	2001
7	讯飞AI营销云	81.4	语言识别与自然语言处理	科大讯飞股份有限公司	1999
8	搜狗	81.1	智能终端平台技术	北京搜狗科技发展有限公司	2005
9	国家电网	79.7	智能电网	国家电网有限公司	2003
10	好未来	79.3	AI+教育	北京世纪好未来教育科技有限公司	2010

保持创新是打破疫情桎梏的第一动力

编辑观点

回到 IT 产品使用者的角度,在保持社交距离的情况下,最有效的健康法则就是老生常谈的节制:减少电子产品的使用时间,比如不要一整天都坐在电视前玩 PS4;养成良好的使用习惯,比如用半小时电脑就站起来活动几分钟,看看窗外,不要长时间做“低头族”;保持良好的使用环境,比如充分的自然采光……对疫情期间 IT 企业的表现,我认为还是可以打个高分,考虑到我国已经度过第一季度的下滑,开始进入重新爬坡阶段,未来扛在 IT 产业肩上的重任不会轻松,毕竟后疫情时代,中国对全球经济的复苏有着至关重要的作用。

铜墙铁壁，打造股票交易防火墙

股民朋友都知道，最近网上流传一些股民交易账户被盗事件，在新闻报道中，由于一些股民交易账户和密码泄露，导致自己的交易账户被人用来买入一些高位股票导致资金受损。那么作为一名股民，该怎么保护好自己的账户信息呢？下面就结合账户泄露常见的几种情形，来介绍相应的安全防护手段。

情形 1：账号被黑客拖库或撞库获取

拖库指的是攻击者通过厂商服务端的漏洞，访问到数据库，批量地下载获取数据库中的信息，从而通过该方法获取到注册用户的账户和密码等信息。不过现在券商的安全防护措施都做得不错，黑客从券商服务器直接下载到用户数据的可能性并不大。

根据安全人士的分析，这次大量用户的股票账户信息泄露的原因，最大可能是撞库，撞库是利用以往从其他渠道泄露的大批量用户名和密码信息，然后去尝试登录其他目标厂商的服务，如果用户的多个网络账户的用户名、密码相同，就很容易被成功撞库（图 1）。

现在很多网络活动都需要注册账户、密码，比如论坛、博客、APP 的使用等。为了方便记忆，相当一部分朋友都会使用相同的用户名和密码，这就为股票账户的泄露埋下安全隐患。比如张三在使用某 APP 时使用的是自己手机号码注册，并且密码设置为和股票账户相同。这样黑客如果对某 APP 拖库（一些第三方小服务商数据库被黑客入侵的事情已屡见不鲜），或者通过其他非法手段获得用户数据（比如从各种黑产手上购买），那么黑客就可以知道张三的手机号码和常见账户的密码。当然黑客还会通过张三的微信朋友圈、博客或微博等信息，获取用户的开户券商等信息，比如很多朋友喜欢在自己的朋友圈或微博晒交易单，这很容易导致开户券商信息泄露，如图 2 的截图中通过 APP 图标可以知道是兴业证券客户，并且获得用户资金账号部分数据。

这样黑客们在得到这些信息后，就会借助密码词典对用户的资金账号进行猜解，然后用获得的其他网络账号的密码尝试登录，如果用户的股票账户 + 密码和其他 APP 的相同，就极可能造成股票账户被入侵了。

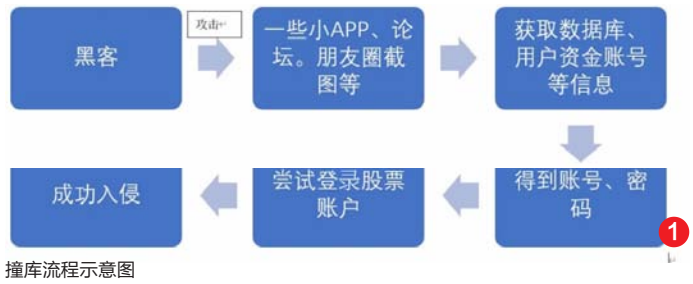
小提示：很多几年前开户的用户，资金账户大多只有 5 位数字，这更容易被猜解，建议及时到券商升级账号。

●防范措施

撞库是由于用户在多个网络工具中使用相同的密码造成的，因此平时要养成为不同工具平台设置不同密码的习惯，并且为股票账户登录设置足够复杂的密码，同时建议定期更换密码（如三个月一换）。大部分券商交易密码都只支持 6 位数字，千万不要用自己的出生年月日作为密码，也不要用连续的数字和电话号码作为密码。可以使用自己设定的规则数字组合成密码，如六位数密码，生日取两位数，当今的年份取两位，自己今年多大取两位，这样好记安全性也高。此外资金账户登录密码、银证转账密码不要设置为相同的。另外现在手机大多支持指纹登录，建议在 APP 设置中开启此功能，比如兴业证券用户，进入“我的→生物特征认证登录”，在打开的窗口开启“生物特征认证登录”，这样可以直接使用指纹登录账户，省去记忆密码的麻烦（图 3）。

另外开户券商和资金账号泄露，主要是由于用户截图时没有隐藏隐私信息导致的，平时在朋友圈、微博晒图前，一定要将隐私信息遮盖。比如电脑用户可以使用 QQ 截图，截图完成后点击下方工具栏的马赛克图标，将隐私信息进行马赛克处理后再晒图，也可以直接利用画图工具的橡皮擦进行擦除处理（图 4）。

如果是手机用户的话，很多手机自带的截图软件也可以进行类似处理，比如华为手机用户完成截图后，点击“编辑”进入就可以使用马赛克工具处理屏幕截图（图 5）。



撞库流程示意图

通过晒单查看用户券商信息

开启生物特征登录

用画图工具擦除关键信息

华为手机截图中的马赛克工具

情形2：被诱导泄露股票账号和密码

现在网上有各种形形色色的炒股骗局，比如很多股民被拉入某股票群，听信所谓推荐牛股、炒股分成的诱惑，将自己的股票账号、密码告诉所谓操盘手，最终导致资金损失。一些朋友则在手机上不小心点击伪基站发出的短信，误填信息，或者在电脑上浏览钓鱼网站导致自己账号密码的泄露。

●防范措施

对于网上的各种炒股骗局，大家一定要提高警惕，任何所谓推荐股票合作分红都不要相信，不要轻易向陌生人提供自己的股票账号和密码。对于伪基站短信，手机用户尽量不要点击短信链接访问网页，比如即使收到显示为券商服务号的短信要求我们进行密码更改等操作，也建议在手机浏览器中访问券商主页，现在券商网址都是用 HTTPS 加密协议，在百度搜索主页时一定要注意查看。比如华为手机用户在使用手机内置的浏览器百度搜索时，正规券商的网址后会添加“绿色”官网标记，这类网址才是正规主页，用户最好访问券商官网主页进行相应的操作（图 6）。

对于电脑用户，很多浏览器都自带有防钓鱼功能。比如 QQ 浏览器用户，只要访问的是正规券商官网主页，地址栏都会显示一个绿色的认证标记，展开后可以看到认证公司，一般就是对应的券商名称，只有这种网站才是正规官网，否则请不要访问（图 7）。

查看正规官网

查看网站归属

情形 3：黑客、木马入侵导致信息泄露

开启交易软件支付安全保护中心

现在网上病毒横行，无论是手机还是电脑用户，在浏览网络或安装应用时，都很容易被暗地里装上各种病毒木马，这些病毒木马会在设备后台运行，目的之一就是窃取股票账号和密码，因此在日常使用股票交易软件时要做好安全防范。

●防范措施

比如手机用户，可以将交易软件加入支付安全保护中心，以华为手机为例，在“设置”窗口输入“支付安全保护中心”，再进行搜索，启动该组件后，在保护列表将交易 APP 保护模式开启即可（图 8）。360 手机卫士、腾讯手机管家等安全软件也有类似的设置，大家只要在安全软件中开启支付保护，这样在手机上交易的时候就可以很好地保护股票账户的安全。

电脑用户可以通过各种安全软件进行保护，比如 Windows 10 用户使用系统自带的 Windows Defender，就可以很好避免木马病毒入侵，只要打开安全中心的设置，进入“安全性概览”，确保这里的选项全部开启（图 9）。以后注意及时安装系统补丁和升级病毒库，这样就可以很好保护股票交易软件的安全了。

查看安全性概览

下转24版

上接23版

情形 4:异地登录 / 非授权设备登录造成泄露

很多股民的损失都是在异地设备登录或在非授权设备上登录造成的,比如这次闹得沸沸扬扬的股票信息泄露事件,黑客窃取的用户账户 IP 地址均为在广东的设备登录过的。

●防范措施

如果怀疑自己的账户信息泄密,可以通过查看账户登录 IP 地址来进行查证。比如对于光大证券用户的电脑端操作(手机光大证券 APP 用户默认也会显示同样的信息),每次进行股票交易的时候,软件都会弹出最近的上一次登录的 IP 或手机号码,以及网卡 MAC地址(图 10)。

小提示:如果你的券商交易软件没有显示这些信息,大家也可以打电话给自己的开户券商,让客服帮助你在服务器上查询这些信息,或者转到支持显示这些信息的券商开户交易。

大家可以根据这些信息,查询自己的股票账户是否存在异地登录风险。比如 IP 对应的地址可以打开 https://www.ip138.com/(电脑端和手机端浏览器均可以直接访问),按提示输入 IP 地址就可以查询到它对应的城市地址了,如果发现地址不对就需要注意了(图 11)。一些软件会显示登录手机号,同样可以在这个网站查询手机号的归属地。

对于电脑端用户,如果要查询 MAC 地址的话,可以启动命令提示符,输入 ipconfig/all 命令,在打开窗口的网卡选项下面,显示的物理地址信息就是 MAC 地址,它是网卡硬件的标志(可以表明联网的是哪一台电脑)。如果交易软件显示的 MAC地址和自己电脑上显示的不一致,那么就说明你的交易软件在其他电脑(或手机设备)上登录过了(图 12)。

手机端用户也可以查看自己的 MAC 地址,以华为手机为例,依次进入“设置→关于手机→状态消息”,在打开的窗口中,“WLANMAC 地址”显示的就是手机无线网卡的 MAC 地址信息,大家可以将这个信息和 APP 显示的核对(图 13)。

注意,对于常在电脑、平板、手机上交易的用户,在核查 MAC 地址时还需要对这些设备的地址信息也进行交叉核对。

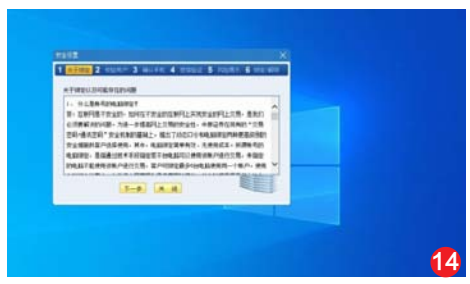
为了保证交易设备的安全,很多券商还支持对登录设备进行绑定,这样可以有效阻止非授权设备登录。比如中原证券的电脑端用户,在交易委托界面点击“用户绑定”,在打开的窗口按照屏幕的提示完成当前电脑的绑定即可(最多可以绑定 5 台),这样你的账户就无法在非授权的电脑上登录交易了,可有效避免账户泄露后异地交易带来的损失(图 14)。

手机端也有很多券商的 APP 有类似功能,比如兴业证券的用户,登录股票账户后,点击上方的用户账户(不是股票账户)进入账号管理,点击“认证中心→授权登录设备→登录授权和已激活设备管理”,接着在打开的窗口就可以查看到授权登录的设备。如果有不是自己登录的设备,表明账号已经泄露,按提示将非授权设备删除并及时更改密码即可(图 15)。

光大证券显示登录信息

查询 IP 地址对应城市

查看电脑网卡的 MAC 地址



用户绑定

查看手机的 MAC 地址

查看授权设备

取消记住账号功能

在线时间设置

兴业证券的登录认证选择

交易软件的其他安全设置

除了上述防范措施外,针对交易软件的一些安全选项,也需要用户进行设置以保护交易安全。

1.取消记住账号 + 密码和自动登录功能

很多交易软件在登录时有记住账号 + 密码和自动登录功能,这些功能虽然方便,但是极易带来安全隐患,如自己电脑或手机被黑客远程控制后,这样攻击者就不需要找资金账号和密码,直接就可以进入用户的账户进行操作。如东兴证券手机用户可以在登录界面点击安全设置,勾选“不记住账号”,这样每次登录都需要手动输入资金账号(图 16)。

小提示:很多手机本身也有记住密码功能,这个功能大家也要谨慎使用。

2.设置合适的在线时间

为了方便用户交易,很多交易软件都有设置一定时间在线的功能,这个功能会让其他接触该设备的外人不需要输入密码直接进入账户。大家要根据自己实际情况设置合适的时间,比如对于电脑端东方财富证券的用户,可以在交易设置里选择锁屏时间是 5 分钟(图 17)。

3.使用多重验证登录

为了更好保护账户安全,现在很多券商都支持添加多重验证,比如兴业证券手机用户,在登录界面可以在认证类型选择“动态口令”来登录,这样每次登录口令都是不同的,可以很好保护账户的登录安全(图 18)。此外很多券商还支持手机验证码登录、证书登录等,大家可以根据自己的情况加以选择。

总结 综合防范才能有效保护交易账户的安全

现在网络安全形势日益严峻,很多朋友在日常交易时已经保持足够高的警惕性,不过安全防范需要全面性的防范措施。很多时候自己的信息被泄露是由于多种安全隐患综合导致的,比如在朋友圈晒图时不小心泄露自己的资金账号;股票账户绑定的第三方存管银行则和某个游戏充值平台相同,导致游戏平台拖库后泄露自己的银行存管账户;股票交易密码则是电脑中木马后被黑客窃取。这样一系列的信息泄露后,就给黑客们以可乘之机,不仅自己的账户会被他们用于接盘高位股票,银证转出的资金也可能被转移到黑客的账户上,最终造成难以估量的损失。因此在日常操作中一定要进行综合防范。

借用**联想小工具**解决Win10问题

现在微软已经不再对Win7系统进行技术支持,有一些用户也逐步升级到最新的Win10系统。由于是第一次使用Win10系统,难免会遇到各种各样的问题。而作为全球最大的电脑生产商之一,联想自然也收到了大量的反馈,于是针对一些常见的问题开发出了一些简单实用的小工具,用户完全可以借用这些小工具来解决自己遇到的问题。

关闭自带杀毒软件功能

Windows Defender是系统自带的杀毒软件，在以前的Win10系统中用户只要安装了第三方杀毒软件,就会自动接管系统的安全防护功能。但是在新版本的Win10系统中，Windows Defender依然常驻系统内存，所以会在系统托盘中看到两个杀毒软件的图标。

如果用户想要关闭Windows Defender，先下载运行“关闭或开启Win10 Defender”这款小工具(http://iknow.lenovo.com/list/c_197.html)。接着在弹出的窗口中点击“关闭Defender”按钮，这样工具就会在系统后台自动进行操作(图1)，当操作完成后会弹出一个提示框，点击提示框中的“是”,就可以马上重新启动操作系统，这样该功能就会被彻底关闭。以后当用户需要再次使用该功能的时候，点击工具窗口中的“开启Defender”按钮,就可以重新开启。

快速进入系统安全模式

以前大家在使用电脑遇到问题时,常常都会按F8键进入系统的安全模式,从而对系统的问题进行排查。但是Win10系统取消了按F8键进入安全模式的功能，用户要进入安全模式需要进行一系列的操作，现在利用小工具就可以一键进入安全模式。

先下载运行“Win10故障修复菜单启动工具”(下载地址同上）这款小工具，在弹出的窗口中点击“开始运行”按钮。接下来在新的窗口中点击“启动Win10故障修复菜单”按钮,然后会弹出一个对话框，根据对话框中的提示对当前的数据进行保存(图2)，再点击“确定”按钮重新启动操作系统，就可以快速进入到系统的安全模式。

添加系统桌面常用图标

无论是Win7系统还是Win10系统,当用户刚刚安装好系统以后,系统桌面上只会存在一个回收站的图标。至于其他图标则需要用户自行添加，但是由于Win10系统的添加方式和Win7系统完全不一样,所以有些用户可能会觉得无所适从。

要想自定义添加系统桌面上的图标,可以先下载运行“创建桌面常用图标工具”（下载地址同上）这款小工具。接下来点击窗口中的“开始运行”按钮，然后在弹出的新窗口里面就可以看到“我的文档”、“计算机”、“网络”、“控制面板”等图标选项(图3)。用户根据自己的需要进行勾选后，点击“确定”按钮就可以马上在系统桌面上添加需要的图标。

小提示:该工具不仅适用于Win10系统,也适用于Win7等其他系统。

系统文件夹显示和管理

当用户打开Win10系统的资源管理器时，会在磁盘列表的最上方看到一个“文件夹”的列表,其中包括视频、照片、文档、下载等常见的文件夹名称。对于这个列表有的用户喜欢有的用户不喜欢，而以前用户都是利用注册表来对这个列表进行修改的，现在利用联想小工具就可以很简单地进行操作。

先下载运行“系统文件夹显示管理工具”(下载地址同上)这款小工具，接下来点击窗口中的“开始运行”按钮，然后在弹出的新窗口里面就可以看到“视频”、“下载”、“图片”、“音乐”等图标选项(图4)。用户根据自己的需要进行选择，不需要的文件夹就去除前面的小钩,再点击“确定”按钮会弹出一个提示框,点击“确认”按钮后小工具开始执行。当小工具执行完成以后，会弹出一个提示框要求对当前系统进行注销。用户根据提示进行操作，就可以完成对文件夹的管理设置。

系统文件快速下载修复

有时在卸载软件程序时,或者因为其他的一些原因，系统的文件会受到一些损坏或者删除，这样系统在运行时就会遇到各种各样的问题。通常要解决这样的问题,都是重装操作系统,其实直接对缺少的文件进行修复即可。

先下载运行“系统文件修复工具”(下载地址同上）这款小工具，接下来点击窗口中的“开始运行”按钮,然后在弹出的新窗口点击“一键修复系统文件”按钮(图5)。接下来该工具首先会对系统的本地问题进行修复,接着会利用互联网对系统文件进行修复。当所有的修复完成以后,就会弹出一个“系统修复成功”的提示框。最后用户只需要重新启动操作系统，就可以完成系统文件的修复。

小提示:该工具不仅适用于Win10系统,也适用于Win7等其他系统，但是Win7系统仅支持本地问题的修复。

游戏加速全面优化系统

电脑运行一段时间以后，就会遇到系统卡顿、游戏运行缓慢等各种问题,这时需要对操作系统进行优化设置。但是不同的用户使用的优化方法不尽相同,其实用户可以比照优化电脑游戏的方法,让系统的潜能更好地进行发挥。

先下载运行“游戏加速工具”（下载地址同上）这款小工具,在弹出的窗口可以看到“电源操作”和“显卡操作”两个选项。当点击“电源操作”以后，实际上就是将操作系统隐藏的卓越性能模式进行激活。打开“显卡操作”选项以后，先会检测电脑使用的是NVIDIA的还是AMD的显卡，然后根据不同的显卡来进行优化设置(图6)。

现在点击下面的“游戏设置”按钮,在弹出的列表中可以看到,当前系统已经安装的软件程序以及电脑游戏。如果用户使用的还有绿色版的软件程序或电脑游戏,那么点击“手动添加”按钮,在弹出的对话框中选择并添加到列表中。然后从列表中勾选要进行优化设置的选项，最后点击“游戏优化”按钮,所有选中的选项就可以按照之前的优化设置状态运行。

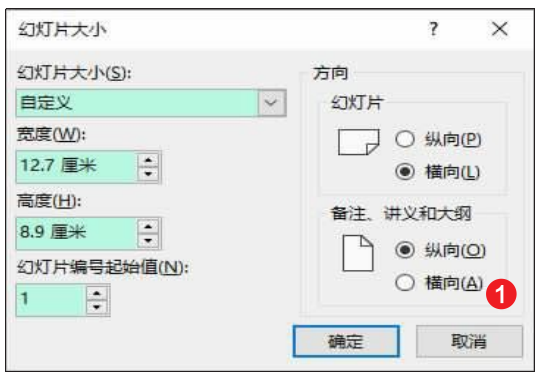
小提示:如果电脑使用的是集成显卡,就无法使用“显卡操作”和“游戏设置”的相关功能。

不求人,利用PPT制作证件照

在日常生活和工作中,用户经常需要使用到证件照。但为了证件照专门去照相馆拍摄又很麻烦,其实完全可以自己动手制作证件照。而利用 Office自带的PowerPoint模块,就可以很容易地完成。

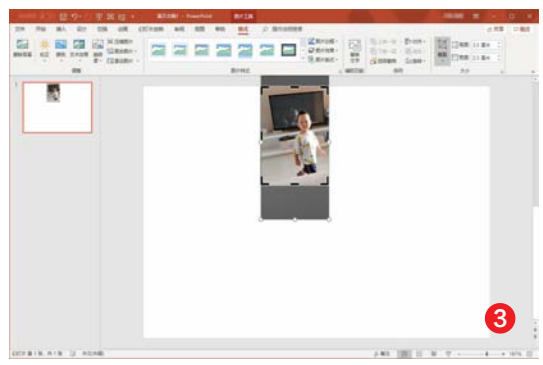
将背景修改为五英寸的相纸

先打开PowerPoint软件的模块,接下来在“设计”标签选择“幻灯片大小”按钮,在打开的菜单里选择“自定义幻灯片大小”按钮。在弹出的对话框里,在“幻灯片大小”下拉菜单中选择“自定义”选项,然后在“宽度”和“高度”里面分别设为“12.7厘米”和“8.9厘米”(图1)。点击“确定”按钮以后,在弹出的对话框中选择“最大化”的按钮,这样就可以完成一张五英寸相纸的设置(图2)。



对插入照片进行剪辑操作

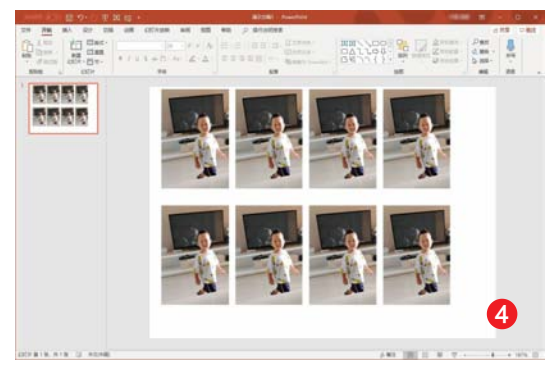
接下来点击“插入”标签中的“图片”按钮,在弹出的对话框中选择制作一英寸照片的图片。插入成功以后,选中刚刚插入的图片,由于一英寸照片大小的规格是2.5cm×3.5cm,所以接着找到“格式”标签中的“大小”区域,将“宽度”设为2.5cm,然后按下回车键就可以发现插入的图片变小了。再点击“裁剪”按钮并拖动裁剪框,使它的“高度”保持在3.5cm,这样一张一英寸大小的照片就制作完成了(图3)。



将剪辑照片铺满整个相纸

接下来对刚刚裁剪出的照片进行复制,然后连续粘贴三张到不同的位置。并且将一共四张照片进行框选,接着点击“格式”标签中的“排列”按钮。在“对齐”子菜单中选择“顶端对齐”命令,这样四张照片就会在背景的顶部进行对齐操作。接下来再按照同样的步骤,选择子菜单中的“横向分布”命令,这样就可以看到四张照片在背景上方,按照相同的间距进行分布排列。

然后保持四张照片处于选中的状态,按下快捷键Ctrl+Shift,再利用鼠标向下拖动,就会发现生成了另外四张同样的图片,最后再进行一下适当的位置调整即可(图4)。



导出文件进行打印处理

如果用户的身边有现成的彩色打印机,那么可以在一张五英寸的相纸上,打印出八张一英寸的证件照。但是为了保证打印的效果,先点击“文件”标签中的“选项”命令。在弹出的对话框中选择左侧的“高级”选项,然后在右侧窗口中找到“默认分辨率”这一选项,将它设置为“330 ppi”或“高保真”,再进行打印操作即可。

如果用户的身边没有彩色打印机的话,那么只能将文件导出为PDF文件,然后通过U盘拿到打印店里打印。现在点击“文件”标签按钮,在弹出的菜单中选择“导出”命令。接着在“导出”列表中选择“创建PDF/XPS文档”这一项,再点击旁边的“创建PDF/XPS”按钮。在弹出的对话框中设置一个文件名称后,就可以将文档保存为PDF文件。

点评:利用这种方法也可以制作2英寸和其他尺寸的证件照,只是不同大小照片的标准尺寸请在网上查一下,以保证制作的证件照能满足需求。

买一赠二 全彩精美实用手册
《2019年电脑报合订本》
“五一”感恩回馈
放“价”到底

精彩看点

1.更注重实用性、可读性的风格,汇集了全年电脑报关于热门硬件、软件、数码、互联网等应用和技巧文章一千余篇,以及最新的人工智能、大数据、5G等科技趋势报道。

2.《青少年创意编程》:图文并茂的青少年图形化编程入门教程,同时,了解条件语句、循环语句,以及变量、随机数等计算机编程的基础概念,能创作简单的程序作品。

3.《2019最全IT产品图鉴》本手册收集了国内市场最主流品牌的产品资料,配以高清图片和详细参数,以及编辑对产品特性的讲解,让读者一册在手,既可了解全年科技产品的技术趋势和变化,也是选购IT产品的实用工具书。

服务热线:023-63863737

买正版《2019年电脑报合订本》请到以下合作店铺购买:

手机淘宝扫一扫 电脑报官方自营(淘宝店)
手机淘宝扫一扫 嘉兴新华书店(淘宝店)
手机淘宝扫一扫 长沙新书源书店(淘宝店)
手机淘宝扫一扫 上虞新华书店(天猫店)
手机京东扫一扫 玉环新华书店(京东店)

水波滤镜,影像插件玩出新花样

文 / 罗伯特

这几天罗伯特有点迷上了后期创意,从前使用后期处理软件时,顶多也就是裁剪(二次构图)、调整亮度、对比度、饱和度、清晰度、色温,说破天来也只是对照片原貌的调整,还没有从事过改变画面内容的勾当。

其实这不是因为叔对造假嗤之以鼻,而是因为根本就不会。要会的话,早给自己的照片换上彭于晏的身材了。

幸好最近才知道原来有各种简便的方式,比如下载现成的“滤镜”啦、“预设”啦、“动作”啦……总之是后期高手们制作的各种傻瓜式插件,安装好之后依照步骤跟着做就是了,相当快捷。

插件一装就变天

插件需要的安装环境是 Adobe 家最新版的 PS 或 LR,而罗伯特电脑里的版本是好几年前的。安装新版后才发现 Adobe 的 PS 和 LR 所需要的安装环境是 WindowS 10,而且 2015 年的还不行,最差也得 2017 年的 1703 版以上。

得,一不做二不休,电脑除了硬件没换,连操作系统都升级了,一边升级操作系统,一边想起个笑话:一个人说,你们才装 Windows7、8、10 啊?我都 Windows98 了,牛不牛?另一个人说,不牛,我是 Windows2000!

有道理,微软的产品名称太乱了。你再看人家 Adobe,一会儿是 PS 7.0(2002 年),一会儿是 PS CS6(2012 年),一会儿是 PS CC(2019),天上一脚地上一脚,谁也不挨着谁。叔跟 Adobe 的交往,是从 PS 的 3.0 版开始接触,大概是 1995 年或 1996 年间吧。

这么早接触 Adobe 看家的掌上明珠 PS,竟然到现在还不会深度使用,丢不丢人?说出来都臊得慌。何况那时候叔也曾混迹于 Inventec(英业达)的软件公司写游戏脚本,身边有一大帮美工同事可以请教,竟然放着河水不洗船,现在想想连死的心都有。至于什么 AE、PR、AU……那些姑娘,俺连手都没拉过。

思绪万千,浮想联翩啊……幸好是没换主板,折腾电脑,耽误了好长时间,结果总算是“工欲善其事必先利其器”了。

用合成手段改变现实

前面已经说了,罗伯特对 PS 的使用仅限于调整,使用 LR 也仅限于调色,而在后期合成方面,叔真的是弱爆了。

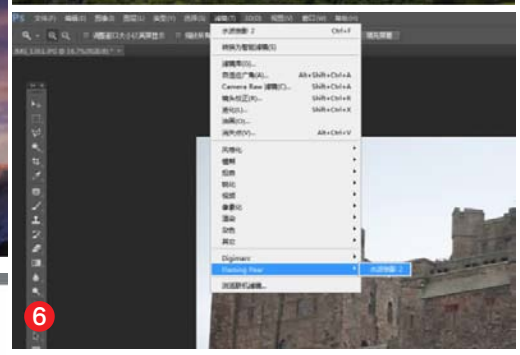
那么,既然如今能用别人家的滤镜,成功地干了点合成的勾当,所以叔才会“漫卷诗书喜欲狂”,也算是第一次吧,这篇文章就是以为纪念的。

做了什么呢?可以告人,都来看看。

一是珠穆朗玛峰的照片(图 1),我在 2007 年 5 月采访国家登山队采集奥运圣火时拍的。这不是原图,是简单调整过的,感觉差点事儿。差在哪里呢?上帝说,要有云!于是用了一个合成云彩的动作,把天上的云给合成了,结果是这样的(图 2)。

感觉山脚下黑不溜秋的。想起还下载了一个“水波倒影”的滤镜,赶紧装上,把珠峰给淹了。这波纹也太大了,倒影都没了!好在这滤镜有界面可调整,那就调整得小一点(图 3)。

有倒影了,不过倒影还是弯弯曲曲歪歪扭扭的……行吧,索性把波浪调到 0,干脆就来个镜面效果吧(图 4)。哇噻,好平静的水面啊!珠峰就是这么被我淹了的。

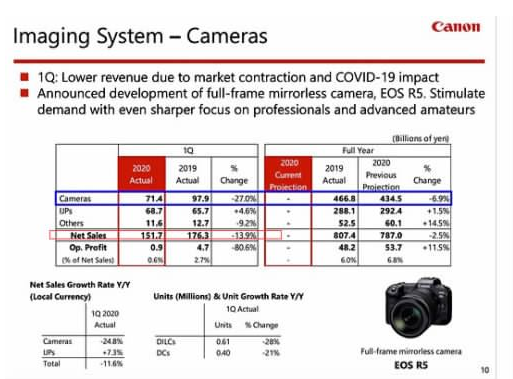


意犹未尽,再如法炮制

这张苏格兰诺森伯兰郡班堡,是 2017 年从斯凯岛回来拍摄的,城堡光秃秃的缺乏景致(图 5),要不继续把这个城堡淹了吧(虽然城堡下面几百米就是北海,但是拍照的时候可离得远着呢),这次不设置倒影,滤镜——Flaming Pear——水波倒影,设置一下波纹和水平线(图 6、图 7),护城河已经灌满啦(图 8)。

佳能Q1成像系统净销售额下降13.9%

佳能发布了第一季度(Q1)财务报告,第一季度(1 月 1 日至 3 月 31 日)的净销售额同比下降了 9.5%,营业利润下降了 18.7%。该报告显示,成像系统部门第一季度的净销售额和营业利润分别同比下降 13.9% 和 80.6%。佳能进一步细分后,表示其专用于相机的净销售额同比下降 24.8%,而其喷墨打印机的净销售额实际增长 7.3%。目前,整个 2020 财年的净销售额和营业利润分别下降 2.5% 和 11.5%。


Imaging System – Cameras

Canon

- 1Q: Lower revenue due to market contraction and COVID-19 impact
- Announced development of full-frame mirrorless camera, EOS R5. Stimulate demand with even sharper focus on professionals and advanced amateurs

(Billions of yen)

	1Q			Full Year			
	2020 Actual	2019 Actual	% Change	2020 Current Projection	2019 Actual	2020 Previous Projection	% Change
Cameras	71.4	97.9	-27.0%	-	466.8	434.5	-6.9%
LPs	68.7	65.7	+4.6%	-	288.1	292.4	+1.5%
Others	11.6	12.7	-9.2%	-	52.5	60.1	+14.5%
Net Sales	151.7	176.3	-13.9%	-	807.4	787.0	-2.5%
Op. Profit	0.9	4.7	-80.6%	-	48.2	53.7	+11.5%
(% of Net Sales)	0.6%	2.7%		-	6.0%	6.8%	

Net Sales Growth Rate Y/Y (Local Currency)

	1Q 2020 Actual
Cameras	-24.8%
LPs	+7.3%
Total	-11.6%

Units (Millions) & Unit Growth Rate Y/Y

	1Q Actual	
	Units	% Change
DSLCs	0.61	-28%
DCs	0.40	-21%

Full-frame mirrorless camera EOS R5

10

记者观点

行业普遍认为佳能公司预计其第二季度(Q2)会更糟,因为目前的下降趋势直到第一季度中期才开始。COVID-19 大流行何时开始消退存在不确定性,佳能表示很难对未来的财务状况提供准确的估计,并且一旦全球经济恢复增长,相机不太可能立即恢复生产。

除了对供应的影响外,可互换镜头相机的销售也受到很大影响。一场又一场的直播活动被取消或推迟,佳能目前寄希望于即将面世的 EOS R5 相机以及新型 RF 镜头,但该机的售价不菲,难以短期内对销售增长带来帮助。

理财学院 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:陈邓新。

百亿级养老金入市 如何尾随“吃肉”

@ 董师傅

与社保、保险齐名的养老金,在资本市场的一举一动倍受关注。

近日,人力资源和社会保障部公开表示,截至2020年第一季度,22个省份签署基本养老保险基金委托投资合同,累计到账资金9253亿元,较2019年第三季度增加了1261亿元。

这意味着活跃于资本市场的养老金获得新鲜血液。

据《基本养老保险基金投资管理办法》规定,养老金大部分要投入债券市场、银行理财市场,投入股市的上限为30%,也就是1261亿元×30%=378.3亿元,按照最高比例计算,可进入资本市场用于买股票或股票型基金的养老金总规模近2800亿元。

跟随养老金操作能否吃到肉呢?

毫无疑问,这个概率较大。自2016年12月受托运营以来,养老金在资本市场从未失手,2017年和2018年投资收益率分别为5.23%、2.56%,而2019年A股市场大涨,养老金迎来投资大年,据全国政协外事委员会主任、财政部原部长楼继伟透露,2019养老金的收益率为正数。

上述收益率初看有点低,但在当前悲观的状态下,有正收益就不错了,因此可以考虑炒养老金的“作业”,精选养老金的重仓股。

南钢股份

南钢股份是养老金2019年第四季度持股数量最多的公司,养老金1003组合持有南钢股份4188.34万股,占股份总数的比例为0.95%,为第七大流通股东。在基建提速的背景下,钢材去库存在加速,南钢股份也会从中受益。不过从K线图来看,月K线呈现下降趋势,股价处于低迷之中。

佩蒂股份

佩蒂股份是养老金2019年第四季度新进公司中持股比例最大的,养老金一二零六组合新进177.66万股,为公司第二大流通股股东。公司是宠物行业细分领域海外咬胶ODM龙头,虽然是小众题材,但具有一定的稀缺性,2020年第一季度业绩预告净利润1000万元至1180万元,同比增长62.83%至92.14%。周K线全部粘合,可以留意。

九阳股份

不过,最值得重点关注的是九阳股份,理由如下:1.养老金持股时间最长的就是它,自2018年三季报以来已连续6个报告期出现在公司前十大流通股东名单中;2.九阳以豆浆机起家,经过多年市场培育及产品、品牌优势的确立,九阳成为豆浆机的代名词;3.产品已经切入电饭煲、破壁机等领域,逐步向小家电综合商转变,国家小家电保有量较低,与发达国家存在较大差距,未来提升空间较大;4.破壁机、料理机等品类2020年第一季度线上销售同比增长超70%;5. 拥抱电商直播,2019年取得内容直播营销过亿的成绩,并获得“2019淘宝年度直播最佳商家”称号;6.K线图好看,无论是周K线,还是月K线均呈现上升趋势,这意味着后续上涨的可能性更大。

九阳股份月K线呈现上升趋势

本文仅代表个人观点,跟本报无关。股市有风险,投资需谨慎,本文仅作参考,实际盈亏自负。

Q&A问答

科大讯飞年报靓丽

@神庭风驰:董师傅,之前有声音说科创板开了之后,科大讯飞的估值要下降,现在看这个猜测没有成真,股价很坚挺呢,营业收入也突破了100亿元。

@董师傅:这个猜测在当时是有道理的,作为A股人工智能的龙头,科大讯飞一直倍受关注,也享受了较高的市场溢价,如果出现重量级的同行上市公司,对其估值是有一定影响的,不过现在科创板IPO的人工智能股,都跟科大讯飞不是一个量级的。此外,科大讯飞的业绩数据也比较好看,最新的2019年年报显示:营业收入首次突破100亿元,较去年同比增长27.30%;实现归属于上市公司股东的净利润8.19亿元,同比增长51.12%;扣非后净利润4.89亿元,同比增长83.52%。因经营活动产生的现金流量净额创历史最好水平,达到15.31亿元;智慧医疗业务实现营业收入1.85亿元,同比增长145.5%。这份财报在近年来算是非常出彩的。当然,也有一些不足之处需要留意,譬如100.79亿元营业收入中有一半是应收账款,补贴高达4.12亿元等。

点评贵州茅台

贵州茅台2019年净利润增长趋势

@Sortino:董师傅,之前贵州茅台跌破1000大关时,买了一手,现在赚了20%,后悔买少了,中信证券说要涨到1500元,你认为有没有这个可能性?

@董师傅:彼时好多人都不敢买,你敢下手也算是有魄力,就是一手才100股,也没有赚多少,那就等下次调整时买买买了。中信证券说要涨到1500元,是基于业绩预测来的。贵州茅台2019年报显示,全年实现营业总收入888.54亿元,同比增长15.10%;实现归母净利润412.06亿元,同比增长17.05%。拟每10股派170.25元(含税),共分配利润213.87亿元。中信证券认为,两年收入增长空间40%-50%,业绩增长确定性强,看好公司凭借其强大的品牌力和稀缺性,表现出更抗周期波动的稳定性,应该享受估值溢价。这个预测是有一定道理的,但能不能两年时间实现,仍然不能下结论,但长期来看是大概率事件,如果是想长线投资,可以择机低吸,如果是短线还是要观望一下,1200多元的股价短线获利空间并不大。

金地集团下调债券利率

@石藤草:董师傅,金地集团下调了债券利率,这是利空还是利多?

@董师傅:对公司是利多,对债券投资人是利空。金地集团拟将“18金地03”公司债券利率自5月28日起由5.29%调降至1.50%。根据其《募集说明书》相关条款,金地集团拥有票面利率的调整权,但业界一直默认的是调高,而不是调低3.79%。事实上,不是金地集团一家这么干了,中国中铁拟将“19铁工03”的票面利率从3.40%下调至2.70%,金隅集团拟将“17金隅01”的票面利率从5.20%调整为3.20%,只不过动作都没有金地集团大。地产商之所以如此,是想通过压低利率的方式促使债券投资人赎回,从而重新发行低息的新债,如果债券投资人不赎回,反正利率也降低了,公司也不亏。

暴风集团要退市了?

@再不见:董师傅,暴风集团找不到审计找不到CFO,出不了财报,这是要退市了吧。

@董师傅:八九不离十。暴风集团2018年年末净资产为负,倘若2019年净资产为负,深交所可以决定暂停公司股票上市,2019年第三季度财报显示净资产为-6.33亿元,似乎回天无力了。暴风集团CFO张丽娜在2019年10月辞职,差不多半年还未找到CFO,看样子后面找到的可能性也不大,而公司缺钱也请不起审计机构了,财报难产似乎已经无可挽回了。

根据相关规定,上市公司在法定披露期限届满之日起两个月内仍未披露年度报告,公司要暂停上市。被暂停上市后一个月内仍未能披露年度报告,就要终止上市交易。这种股票就不要关注了,也不要去赌游资是否会去爆炒一把暂停上市概念。

焦煤集团与山煤集团拟重组

@金剑山下:董师傅,焦煤集团与山煤集团,有没有短线的机会?

@董师傅:焦煤集团与山煤集团合并重组被列为2020年山西国资国企改革的重点之一,山煤集团董事长赵建泽已出任山西焦煤集团董事长,这意味着合并重组已步入正轨,未来进程会加快。这意味着,两家集团的业务可能重组,的确存在短线的机会,譬如焦煤集团旗下有西山煤电、山西焦化、南风化工3家上市公司,山煤集团旗下有山煤国际这一家上市公司,这么看可能关注山煤国际更好一点。这一个月来,A股剧烈震荡,煤炭股惨不忍睹,但山煤国际股价相对坚挺,走势相对强势,存在短线机会的可能性也相对更大。

持有山煤国际股票的以老股民居多

请关注董师傅微博

想了解更多的网络技巧,想追踪董师傅的最新研究成果,不妨关注董师傅的微博。如果有个人上网的心得体会,也可以跟董师傅在线交流。此外,还可以加入电脑报读者交流群:63357672,入群暗号:陈邓新。

在这款流传两千年的中国饮料面前，可口可乐就是渣

“你有多久没有吃到故乡的早餐啦？”作为世界上最重视早餐的国家，相比“两片面包加一片火腿”的简单，中国人的早餐简直丰富到了令人发指的程度，而豆浆就绝对是中国传统饮料的C位了。打个广告，想入手其他好物的小可爱记得加师姐微信（微信号：yhmd0808）哦，同步更新福利群和朋友圈哈。

不泡豆、不用滤是最大的方便

豆浆的起源，涉及了一段流芳百世的孝子佳话。相传，西汉时的淮南王刘安是大孝子，在母亲患病期间，刘安每天用泡好的黄豆磨豆浆给母亲喝，刘母的病很快就好了，从此豆浆就渐渐在民间流行开来。然而，越来越多赶早的人，很久没有喝过纯粹的豆浆了。制作繁琐、耗时较长的特点，让许多人不再愿意亲自动手。而随手在街边的小店带走的一杯，多了几分添加剂的甜，少了几分豆子的腥，越喝越不对劲（价格还贵）。

所以今天师姐要推荐一款能做豆浆的破壁机，绝对能让懒癌晚期的你，轻松喝上原汁原味的豆浆。

起床后把豆子放进杯子里，按下“功能”键，相应模式会闪烁。选定模式后，按下“启动”键，提示灯闪亮，你就可以去洗漱了。锯齿状 6 叶刀头，搭配 11000 转 / 分钟的高频率转动，豆子瞬间就被搅得比粉还碎。大约半个小时就能喝到新鲜出炉的豆浆啦，因为有自动加热功能，所以不用担心冷冰冰的，而且不用滤，直接倒杯里就能喝！更棒的是，破壁后的豆子，营养得到充分释放，一杯抵 9 杯。另外还有预约的功能，可以前一天晚上设置好啦，对每天着急出门的上班、上学族来说，相当省时间哇。

1 台顶 8 台

除了可以做豆浆，果汁、咖啡、绞肉、磨粉等等都可以交给它。可以媲美千元级破壁机，一个破壁机 = 豆浆机 + 榨汁机 + 料理机 + 辅食机 + 绞肉机 + 咖啡机 + 冰沙机 + 研磨机，性价比超高！

操作简单明了，全身只有“开始 / 取消”、“预约”、“功能”、“清洗”四个功能键。你需要做的，就是放入材料，选好功能，然后等待就好。最棒的是，用完后只需装入清水，按下“清洗”，它就能自己转动清洗。即便是特别难洗的残渣，用配套的清洁刷随手刷两下，也就干净了。

5 层防爆高硼硅玻璃，多个散热孔避免内机过热，避免手持烫伤。机身提起自动断电，安全更加分。360° 立体环绕加热，令食物达到沸点，确保豆浆煮熟、煮透，口感更香。杯体刀轴双偏心扰流结构，减少盲打区。

在这个连一秒都要掰成两半用的时代，这样一台多功能破壁机，帮自己和家人一键补足营养，值！

价格：399 元
淘宝扫一扫购买
go.icpcw.com/pbj1.htm

每天辛辛苦苦种蚂蚁森林　想知道自己种的果实是什么味道吗？

说到蚂蚁森林，大家最熟悉的树可能就是沙棘了吧。今天师姐要推荐的，就是蚂蚁森林中的沙棘。别担心！我不是要让大家买树种，我说的是沙棘树的果实——沙棘。

全身都是宝的沙棘

沙棘拥有强大的生命力，叶子细长，根系发达，从 1999 年我国退耕还林政策开始，沙棘就是首选的生态物种。在半干旱、半沙漠地带广泛栽种，用于防风固沙，这也是我们在蚂蚁森林种树的目的。

沙棘果也是好处多多，可以做醋、做饮料，籽可以榨油进一步加工，叶子则可以提取出沙棘叶油、原花青素、沙棘黄酮。沙棘这么厉害，但知道沙棘长什么样的人却不多，只有一些餐厅提供瓶装的沙棘汁，市面上并没有沙棘鲜果出售。原因有两个，一是沙棘果又小又柔嫩，果皮非常薄，很容易破皮，不便贮藏和运输。二是沙棘果实在太酸了，几乎无法直接食用，所以通常会做成饮料、酒、果酱、茶等。今天师姐要安利推荐的就是沙棘果做成的沙棘原浆。

维生素C是苹果的200倍

沙棘中的维生素 C 含量相当高，是猕猴桃的 2 到 5 倍、山楂的 20 倍、西红柿的 80 倍、苹果的 200 倍。维生素 C 不仅可以增强免疫，还能抗氧化。沙棘中含有的沙棘黄酮，可以抵御氧化受损，清理自由基，保护心血管有很强的抗炎作用。而沙棘籽油具有治疗心血管疾病，降低肝毒性，抗氧化的功能；还能抑制脂肪肝的形成，对心脏病、糖尿病有一定的治疗作用。

既然是沙棘原浆，那么会不会太酸呢？不用担心，这款沙棘汁中含有从自然水果中提纯的结晶果糖，用来中和沙棘的酸涩。结晶果糖作为一种新型糖源，是目前最甜的天然的健康甜味剂，具有良好的加工性能及特殊的代谢特点，不会引起血糖的快速波动。没有添加剂，更没有防腐剂，甚至没有兑水，所以才叫原浆。这样，不仅浆体口感浑厚，可以体验原果滋味，还保留了原果的营养。

不喜欢吃水果，或者是最近不方便出门买水果的小伙伴，每天喝 1-2 瓶，就相当于吃了几个大苹果！一份是 10 小袋，现在还有买 3 送 2 的活动，喜欢喝的可以多拍几份，更划算。

价格：149 元
（买 3 送 2）
淘宝扫一扫购买
go.icpcw.com/sjz1.htm

如果大家不方便扫描二维码，可以在我们的微信订阅号（电脑报帮选）中发送关键字“2017”（也就是对应的报纸期数），师姐会给你提供购买地址哦。

康威的生命游戏 >31
用Scratch画国旗 >31
Scratch编程之小猫躲苹果 >32

口罩的**核心材料**有多难造?

文/七君

经过这几个月的疫情，许多人都知道外科口罩和 N95 口罩的核心就是中间的那个夹层——熔喷棉。

外科口罩像个夹心饼干，外面的两层是纺粘无纺布，中间的是熔喷棉。不管是纺粘无纺布，还是熔喷棉，都不是棉花做的，而是塑料聚丙烯（PP）做的。

外科口罩的前后两层无纺布是没有过滤微生物的功效的，它们只能阻隔液滴，只有中间的那一层熔喷棉才具有过滤病菌的作用。

新冠爆发后，熔喷棉的价格也是飞涨，从之前的一吨 6000 美金，涨到了一吨 6 万美金。

可是问题来了，纺粘无纺布和熔喷棉的原材料都是聚丙烯，为什么只有熔喷棉才有过滤病菌的功能，而且它供不应求呢？简单来说，这是因为医用熔喷棉的纤维特别细，制造医用熔喷棉的机器特别贵而且交货时间很长。

熔喷棉为什么能过滤?

20 世纪 50 年代，美国海军研究实验室（NRL）首次采用熔喷技术制造过滤放射性物质的纤维。现在，熔喷技术除了可以制造过滤水和气体的滤材，还被用于制造工业上的隔热材料矿棉（Mineral wool）。

夏威夷火山电线杆上的火山毛

实际上，熔喷技术灵感来自自然界。你大概不知道，大自然也会制造熔喷材料哦。在火山口附近常有一些火山毛，这是玄武岩岩浆被火山口的热风吹成的岩石纤维。

纤维的过滤效率（FE）是纤维的平均直径和填充密度决定的，纤维直径越小，过滤效率越高。

电子显微镜下的熔喷棉纤维

熔喷棉成品纤维的直径在 0.5–10 微米之间，而纺粘层纤维直径在 20 微米左右。因为纤维超细，所以熔喷棉有很大的表面积，可以吸附各种微颗粒。更厉害的是，熔喷棉还比较透气，因此是制作口罩滤芯的好材料，而纺粘无纺布不行。

制作普通纺粘无纺布时，聚丙烯熔化以后被拉成丝，然后结成网。和纺粘无纺布相比，熔喷棉的技术高端多了，实际上熔喷技术是目前唯一用于大规模生产微米级纤维的技术。

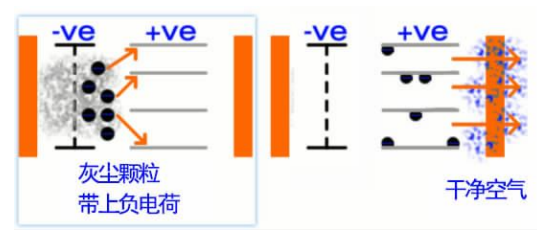
熔喷棉的制造过程类似于做棉花糖。机器产生高速热气流，热气流将熔化的聚丙烯从开口极小的熔喷喷头喷出，形成聚丙烯喷雾。雾一般的超细纤维会在滚筒上聚集起来，成为熔喷无纺布。

静电提升过滤效率

熔喷棉过滤效率受直径和填充密度影响。如果织得太密太厚，口罩就不透气，戴的人就很难受，能让人感觉不会憋气的熔喷布过滤效率就只有 25%。那么 N95 口罩的 95%过滤效率是怎么来的呢？这就要聊一聊医用熔喷棉制造过程中很关键的一步了——静电驻极处理。

怎样才能在保证过滤效率的同时提高透气性呢？

1995 年，田纳西大学的工程学家蔡秉燚想到了静电除尘技术。在工业上（比如工厂的烟囱），为了过滤极小的颗粒，工程师会用电场给微粒带电，然后用电网把它们吸住。



用静电除尘技术过滤空气

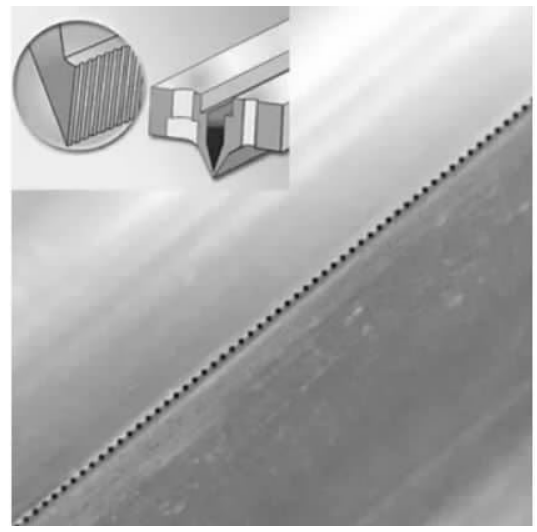
许多人都曾尝试给塑料纤维带电，最终来自中国台湾省的蔡秉燚成功了，他为 3M 发明了一种给塑料带电的方法，将空气离子化，为熔喷布带静电，使其变成驻极体——一种可永久带电的材料。带静电的熔喷布过滤效率提高了 10 倍，还能够过滤直径为 100 纳米左右的颗粒，比如新冠病毒。可以说，有了蔡秉燚的技术，才有了 N95 口罩。世界上数十亿人的生命都被这种技术保护着。

熔喷棉为什么产能不足?

熔喷棉制造过程中最难的部分可能就是制造生产熔喷棉的机械了。今年 3 月，德国熔喷机械供货商在接受美媒（NPR）采访时表示，为了保证纤维够细且质量稳定，熔喷机器需要很高的精度，一台机器的生产和组装时间至少要 5–6 个月，每台机器的价格可达 400 万美金，市面上许多机器的质量无法达标。而且能够提供合格熔喷棉设备喷头的厂家也不多。

虽然我国口罩年产量约占全球的 50%，但根据中国产业用纺织品行业协会 2 月份的数据，全国熔喷无纺布产量不到 10 万吨 / 年，熔喷无纺布的缺口很大。

考虑到熔喷布制造机械的价格和机器交货时间，小型企业是不太可能在短时期生产大量合格的熔喷棉的。



埃克森美孚生产的熔喷喷头 @Advances in Technical Nonwovens

判断合格口罩的方法

怎样判断口罩是合格的，是用熔喷棉做的呢？

首先，外层纺粘无纺布具有防水性，合格的医用口罩应该是防水的。倒水在口罩上是不会漏的。

其次，聚丙烯遇热容易熔化但不容易着火。用打火机烤，熔喷棉会卷起来，但是不会着火。

最后，医用熔喷棉带有静电，所以可以吸起小纸片。撕一些小块卫生纸，把口罩盖在上面，真口罩可以把它们都吸起来。

如果需要重复使用口罩，N95 发明人蔡秉燚的消毒建议：使用 70 摄氏度的热风为口罩消毒 30 分钟，不会影响口罩的静电。但是，酒精会把熔喷布的电荷带走，不要用酒精对口罩消毒。

本文经授权转载自“把科学带回家”微信公众号，有删节

人体失去哪些器官**还能存活**?

文 / 七君

人体的强大超乎你的想象——即使因病或意外失去一些器官，也能好好活下去。

一些器官起着帮助人体抵御病菌侵害的作用，但失去它们后并不会直接威胁生命，比如扁桃体、脾和阑尾。不过，它们的缺失可能会导致免疫力下降。

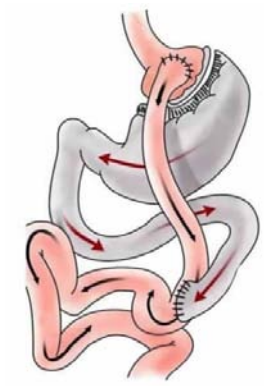
某些器官还有“备份”，比如肾和肺都有一对，失去其中一个，另一个还可以继续发挥作用。甚至还有大脑切除半球后依然能好好活着的人。但是这会给剩下的器官带来额外负担，承担双倍的活，所以只有一叶肺的人在剧烈运动时会相当吃力，而半脑则可能无法完全补偿全脑的所有功能。

作为消化系统的关键组成，胃听起来对我们很重要，但有一些病人因为胃癌等原因，需要进行全胃切除手术譬如胃旁路转流手术。医生会取一段肠道与食道相连来替代胃，但病人每次用餐只能吃少量食物，并且可能需要补充额外的维生素，以弥补吸收能力的不足。

生殖器官，如睾丸、前列腺、卵巢和子宫对生宝宝和维持性别特征很重要，但是对生存来说并不是必需的。某些生殖器官是重要的激素合成场所，因此失去后需要进行激素补充治疗，以预防可能出现的健康问题。

另外，失去四肢、五官、胆囊、部分淋巴结、腺样体、部分肋骨（最多 6 块）或小腿腓骨后，经过治疗也不会有性命之忧。但一次移除过多器官，就很可能对身体产生致命创伤。

每个器官演化至今都有其存在的意义，虽说人遗失部分器官还能够存活，但是对生活质量和预期寿命都会有负面影响，还请好好善待它们。



胃旁路转流手术

康威的生命游戏

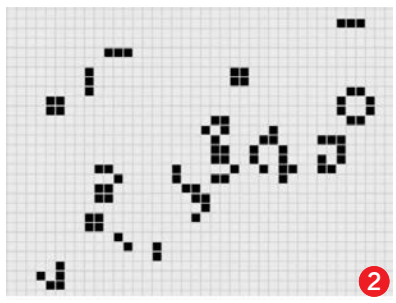
文/Intoweb

当代最伟大的数学家之一英国数学家约翰·霍顿·康威（John Horton Conway）因新冠肺炎逝世，享年82岁。他在群论、数论、代数、几何拓扑、理论物理、组合博弈论和几何等领域，做出了重大贡献。（如图1）

约翰·霍顿·康威（1937—2020）

这位天才数学家在剑桥研究数学同时还热爱着游戏，他把大把时间用在了玩游戏，发明小游戏，或者改写那些他认为无聊的游戏的规则上。

回看康威一生对数学做出的数不清的贡献中，游戏在其中占据了很大的比重。其中最著名的一个游戏，就是在1970年发明的生命游戏（Conway's Game of Life）。（如图2）



生命游戏

这是一种可以模拟自然界的生命演化的游戏，它是第一个元胞自动机。在这个二维世界中，每个方格可以居住一个“生”和“死”状态的细胞，用黑和白来表示。细胞的生死存续受到周围8格的影响。

1.繁殖：如果一个细胞周围有3个细胞为生，则该细胞为生（即该细胞若原先为死，则转为生，若原先为生，则保持不变）。

2. 稳定：如果一个细胞周围有2个细胞为生，则该细胞的生死状态保持不变。

3. 拥挤：在周围细胞高于3个的情况下，则该细胞因拥挤而死（即该细胞若原先为生，则转为死，若原先为死，则保持不变）。

4. 孤独：在周围细胞低于2个的情况下，则该细胞因孤独而死（即该细胞若原先为生，则转为死，若原先为死，则保持不变）。

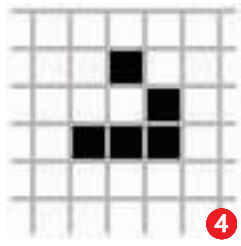
```
            if grid[i, j] == ON:
                if (total < 2) or (total > 3):
                    newGrid[i, j] = OFF
            else:
                if total == 3:
                    newGrid[i, j] = ON
```

康威生命游戏核心规则

生命游戏的规则基于相邻细胞的ON或OFF数目。为了简化这些规则的应用，可以只计算出处于 ON 状态的相邻细胞总数。这几条规则用Python代码表示如图。（如图3）

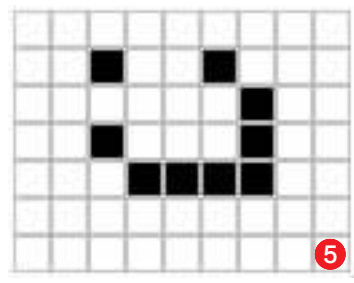
if 周围细胞小于2或 周围细胞大于3 则 该细胞 OFF

else if 周围细胞等于3则 该细胞 ON

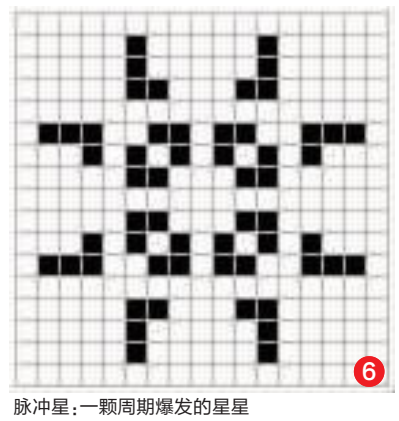


滑翔者：它会向右下角前进

设定图像中每个像素的初始状态后依据上述的游戏规则演绎生命的变化，由于初始状态和迭代次数不同，将会得到令人叹服的优美图案。（如图4、5、6）



轻量级飞船：它向右边飞翔

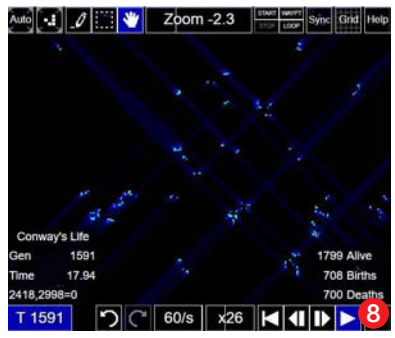


脉冲星：一颗周期爆发的星星

1974年康威在玩生命游戏

这个游戏带来的最大启示，或许就是它展示了，生命游戏中的细胞只需要遵循几条简单规则，就可以演化出高度复杂的特征，当格子足够多时甚至可以演化出类似理性思维的活动。

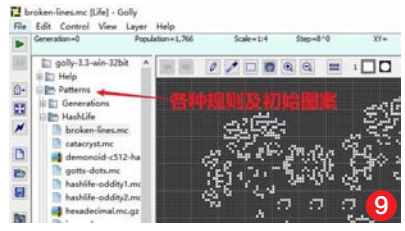
由于这个游戏核心算法简洁，展示效果神奇，且具有生物学、社会学甚至哲学上的意义，因此成为了学习编程语言的经典习题。网上有大量的学习资料，不计其数的程序员制作了从简陋到完美的源程序，由于资料齐全非常适合已经有一定编程基础的人实操提高。



conwaylife上分享的图案

除了学习用不同语言编写生命游戏之外，找到可以长期稳定生存的初始图案或神奇的循环的复杂图案也是生命游戏的核心玩法。

在www.conwaylife.com、生命游戏吧、Golly吧里聚集着一批爱好者，他们会分享自己找到的神奇图案。



Golly中内置丰富的规则和图案

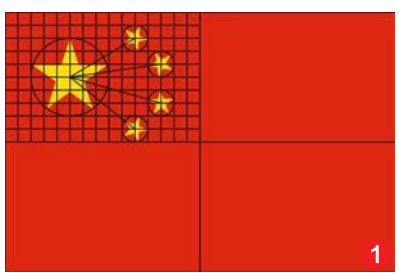
Golly是一款专门模拟各类型元胞自动机（康威规则是最初的一种元胞自动机）的免费软件。（下载地址：sourceforge.net/projects/golly/）

除了可以自己绘制初始图案外，Golly中内置了丰富的规则和图案，选择运行能看到各种神奇的效果。与网友交流分享成果也非常方便，把类似x = 80，y = 78，rule = B3/S23……的长串代码直接复制粘贴在舞台上就可以了。

用Scratch画国旗

Scratch的画笔能够很方便地画出漂亮的线条，但是没有填充功能，想要用Scratch画国旗就需要变通了。要画出全红的国旗和黄色的星星，就要用画笔将整个长方形和五角星涂满。

国旗的形状及大小都有法规明文规定，画国旗的时候一定要合规。国旗的长宽比为3:2、旗面左上方缀黄色五角星五颗。大星外接圆直径为旗高十分之三；四星较小，其外接圆直径为旗高十分之一，环拱于大星之右，且指向大星中心。在Scratch中计算每颗星的方向和位置比较麻烦，最简单的办法是下载一张国旗的图片作为舞台背景，逐一调整好五星的位置，再删除背景就可以了。（如图1）



国旗上五角星的位置关系

下面跟我一起来编写程序。

1. Scratch绘制实心图形的方法是画出外形后缩小一点边长，使用循环继续一圈缩小的图形，只要每次缩小的距离小于线宽就能得到一个实心图形了。

2. 绘制红色的国旗，画一个长宽比3:2的红色长方形。

1）自定义积木，画红旗，添加输入项“长”、“宽”。

2）设置变量长、宽。设定画笔颜色“红”，画笔粗细1。

3）重复执行直到长或宽小于0。

4）重复执行2次，移动长，右转90度。移动宽，右转90度。画一个长方形。

画红旗的代码

画五角星的积木

5）将长、宽增加“-0.8”，没有减少1是为了保证笔画互相重叠。（如图2）

3. 绘制五角星。

1）要画5颗五角星，当然要用自定义积木减少代码量。自定义积木，画五角星，添加输入项“边长”。

2）重复执行直到边长小于0。

3）重复执行5次，移动边长，右转144度，移动边长，左转72度，画出1个五角星。

4）将边长增加“-0.8”。画一个稍小的五角星。（如图3）

4. 调整每颗星的位置和方向。这是我设定的数据，根据国旗大小会有变化。（如图4）

1）红旗，方向90，大小360×240，起点（-180，140）。

五星的位置和方向

2）大星，方向90，大小26，起点（-111，90）。

3）小星一，方向45，大小9，起点（-60，120）。

4）小星二，方向60，大小9，起点（-35，97）。

5）小星三，方向90，大小9，起点（-33，60）。

6）小星四，方向45，大小9，起点（-60，37）。

源代码扫码下载

扫码可下载本版编程源代码。

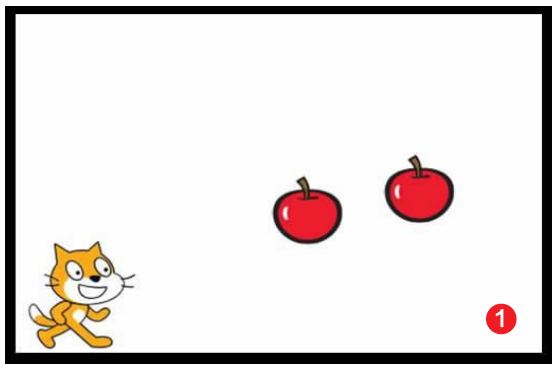
链接：https://pan.baidu.com/s/15gD3tmKbn64IpK0f193GIQ
提取码：84dw

Scratch编程之**小猫躲苹果**

文/陈新龙

前不久，小编和我一起讨论一套Scratch的试卷，两人对一道基础题“小猫躲苹果”却很久没有想出正确的答案。

题目是这样的：天上不停地掉苹果，屏幕内苹果数要超过两个，小猫能自动躲开。（如图1）



这道题是试卷基础题的第三题，理论上应该是不会太难的。但是我们两个人都把题目解法复杂化了，导致几个小时也没写出合格的程序。题目要求随机落下至少两个苹果，这一部分实现很简单。因为小猫需要对苹果侦测，下落的苹果不能用克隆。真正的难点在于自动左右移动躲避苹果。

作为前车之鉴，说说我们的错误思路吧。在做题目的时候一般先考虑从简单情况开始，就先做了一个苹果的随机掉落，判断如果“苹果X坐标-小猫X坐标”的绝对值小于100时认为苹果会砸到小猫，小猫马上移动一段距离。躲避一个苹果是成功的，但是第二个苹果加进去后需要判断的情况一下多了起来，如果两个苹果刚刚好一左一右，那么小猫就可以移动到两个苹果的中间；如果苹果都在左边，那么就移动到右边；如果苹果都在右边则移动到左边；但是遇到舞台边界该怎么计算，这样复杂的条件判断难免会出现问题，这还没有考虑三个苹果的情况。关键是这只是第三题，一套卷子只有三小时的答题时间，不该写这么多复杂的语句。

我静下心来推翻之前的思路从头思考。在仔细梳理各个模块的属性后，注意到“到鼠标指针的距离”这个模块时恍然大悟，简单的事情让我俩想复杂了。

下面是程序代码，代码量确实很少。

两个苹果角色相同代码：X坐标取随机数，等待何时的时间后显示，重复执行下落。这里使用了循环，用来控制苹果掉落的位置和掉落的时间，这里提醒一下苹果掉落了之后不要忘记还要再回到上面。（如图2）

小猫代码：循环判断如果“小猫”到“苹果1”距离小于100或到“苹果2”距离小于100，那么随机改变X坐标的位置。虽然有可能移动后还会碰到苹果，但是因为程序执行足够快，继续换下一个X坐标就可以了，人眼看不出来的。这里用到了侦测到其他角色的距离，加判断语句，保证小猫附近有苹果时会移动。（如图3）

回想起来，本来一道简简单单的题目被复杂化了。没有能够完全理解各种模块的用法是这次问题的根源。

另外这次经历也提醒我，在解决问题时，必须先仔细分析题目要求，构造可行思路。遇到疑难时冷静一下，有时也许还需要有推倒重来的勇气。

Scratch制作**电子相册**

文/回归

Scratch语言虽然简单却能做出丰富的应用，下面我们来做一本电子相册，可以前后翻页，翻页的过程中有特效。

首先我们需要用到“特效”方面的代码，从“可以前后翻页”这个需求可知还要与用户交互。（还可以添加隔一段时间自动后翻的功能）。

图1 左箭头和右箭头

程序角色共两类：一是两个按键，左箭头和右箭头（如果用键盘的左右键控制，不设置也行）。（如图1）

二是相册照片，数量最好是3张以上。

还要设置一个变量：张数。

1. 翻页箭头代码分析

图2 右箭头代码

当绿旗被点击时，显示第一张照片，当右箭头或→键被点击时，先判断目前是第几张，然后把“张数”变量设置为下一张的张数，并广播。下一张图片收到广播后会用特效形式显示。当张数是最后一张时说“已经是最后一张了”。（如图2）

左箭头的代码与右箭头的代码相似，复制代码并稍微改编，点击时张数变为上一张即可。

特别要注意“如果…那么”语句的顺序，以免出现Bug。

2. 照片代码分析

1）每张照片单独作为角色，对其单独编程。

2）对于第一张图片，当绿旗被点击，广播“第一张”。

图3 可以选择的特效

图4 图片运动也是特效

3）当接收到“第一张”时，执行显示特效。特效通过重复体现出渐变效果。具体循环次数和等待时间要根据具体效果调整。

4）点击翻页键进行广播“第二张”，当接收到“第二张”时将执行虚像特效逐渐隐藏。

5）第二张图收到“第一张”和“第三张”时要执行虚像特效。收到“第二张”时执行显示特效。（如图3）

6）除了几种内置特效外，还可以用图片运动切入的方式自制特效。（如图4）

3. 小结

实现电子相册功能还可以有不同的解决方法，比如引入随机变量丰富变化效果。

Blockly游戏“乌龟”**关卡攻略**

Blockly Games 是帮助你学习Blockly语言的系列编程教育小游戏。学好Blockly语言可以用来更好地编写APP Invertor。

搜索“少儿编程教程网”就可以找到“Blockly游戏”（https://blockly-games.kidscoding8.com/blockly-games/zh-hans/index.html?lang=zh-hans）。

“乌龟”在编程世界就是画图专用宠物，在这一关你需要控制乌龟画出目标图画，并深入了解程序的嵌套循环。

前面几关介绍设置乌龟的颜色，用循环画出基础图形五角星：重复执行5次，每次前移100，右转144°。

第3关代码

第5关开始出现嵌套循环。4个五角星与正方形结合嵌套：在抬笔情况下画正方形，在正方形4个角落笔画五角星。

第5关代码

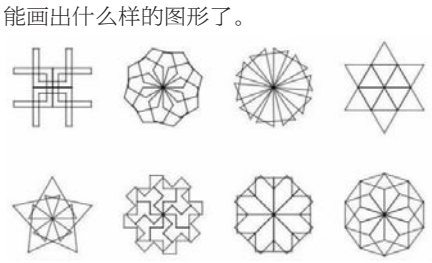
第8关出现了画圆，这个难不倒我们，从圆心沿着半径重复画线360次，每次回到圆心右转1°。

第8关代码

第9关在黄色的圆形边上画一个黑色的圆，组成一个月亮。两个圆的位置关系可能需要多试几次，可以把画图速度调快一些。

第9关代码

最后一关就是任你自由发挥了，就看你能画出什么样的图形了。



这有一些有趣的图形，你可以开动脑筋看看能不能画出这些图形来。

电影

《1/2的魔法》

来自迪士尼旗下的皮克斯动画工作室的新片《1/2 的魔法》,由《怪兽大学》的导演丹·斯坎隆操刀,讲述一对幼年丧父的兄弟,踏上旅途,探寻魔法世界的故事。影片设定在一个由精灵、巨魔和灵魂等组成的郊外幻想世界,在那里有独角兽在垃圾桶中穿行,有穿着糖果条纹衣裳的老鼠。一对十几岁的兄弟,在他们少不更事时父亲便已离世,他们决定进入魔法世界。《1/2 的魔法》在柏林电影节上举行全球首映,获得还算不错的媒体评价,目前其在影视评分网站"烂番茄"上有 86%的专业影评人好评度,首轮观众民调口碑也有 A 级。

点评: 柏林第 5 场特别展映,没啥出息,差点被煽哭了,皮克斯一打亲情牌确实难以抵挡,结尾可以算作遗憾,也可以算作圆满。设定很有趣,只有 1/2 的魔法闹出了不少笑话,本质还是自我认知和成长,以及对于身边人的珍惜,明年奥斯卡不出意外会有一席。星爵和荷兰弟一唱一和,声音很搭。

《救国同盟》

《救国同盟》是一部即将上映的俄罗斯历史战争片,关于第一次世界大战的故事。讲述了参加了俄法 1812 年战争的一群军人,梦想改变俄罗斯帝国,试图推翻沙皇专制的故事。影片把十二月党人起义(俄罗斯第一次民主化浪潮),讲解成了一场新皇即位期间的兵谏倒逼新皇帝改良。十二月党人背叛自己阶层、追求自由、反独裁、要民主的精神信念值得观众思考。

点评: 这片比看之前预期的要好,之前看的不少批判点(立意模糊、抹黑十二月党人等等)并不认同。要说缺点就是脉络有些散,角色塑造并不亮眼,以及审美上和剪出来的宣传片不是同一路数。最后的绞刑,响起的却是胜利的轻松配乐,男主在死前记忆回返一切的开端,这片的结尾单独值半星。

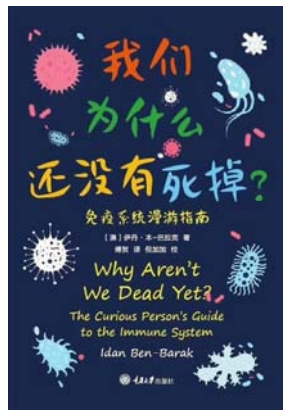
读书

《七个疯子》

本书是阿根廷著名作家罗伯特·阿尔特的长篇小说代表作,描述男主人公在社会底层挣扎并逐渐走向崩溃的过程。故事集中在三天时间,各色人物纷纷登场,从一件绑架案折射出 20 世纪 20 年代阿根廷乃至拉美的社会现实生活。作家以精湛的文笔对主人公进行了大量的心理描摹,并通过主人公的眼睛变形地透视了身边的现实和种种人物,其混乱怪诞之感,正应了魔幻现实主义的画风。

点评: 如白痴般梦游在地狱般底层的主角,被内心的犯罪冲动牵引着,频繁地和各种被侮辱和被损害的人们接触,最终沦为无政府主义的地下组织的成员,要参加一场一开始就注定会失败的暴动,不愧阿根廷的陀思妥耶夫斯基,一本小说融合了陀氏多本小说的主题,而且主人公和陀氏人物一样都有着乔治桑情结,都妄图通过爱情拯救失足异性。

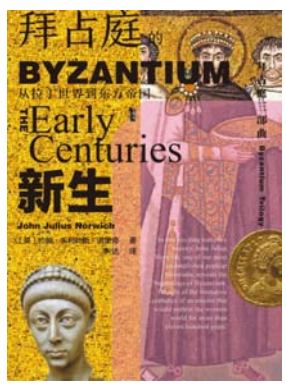
《我们为什么还没有死掉?》



我们为什么还没有死掉?我们如何跟数百万细菌日以继夜地战斗?我们的免疫系统是从哪里来的?怎样面对免疫系统的天然缺陷?免疫系统损坏就无法重建吗?病毒、细菌都在不断演化,未来的抗药性之战应该怎么打?"提高免疫力"与"益生菌"都是消费陷阱?在这本生动易读的小册子里,伊丹·本·巴拉克向我们展示了免疫系统是如何运作的,它是如何摧毁病原体的,探讨了免疫系统的演化以及我们关注的抗生素与疫苗的功能,并展望了免疫的未来。

点评: 文笔流畅幽默风趣,免疫学知识约等于零的我读起来也很轻松。全书每个章节都紧紧围绕"我们为什么还没有死掉"这个问题,每个章节都从不同方面给出答案,是理想中的科普书。有趣的是这本书与《病毒来袭》都提到了一种观点——人类癌症、糖尿病等慢性病都可能与微生物相关。

《拜占庭的新生》



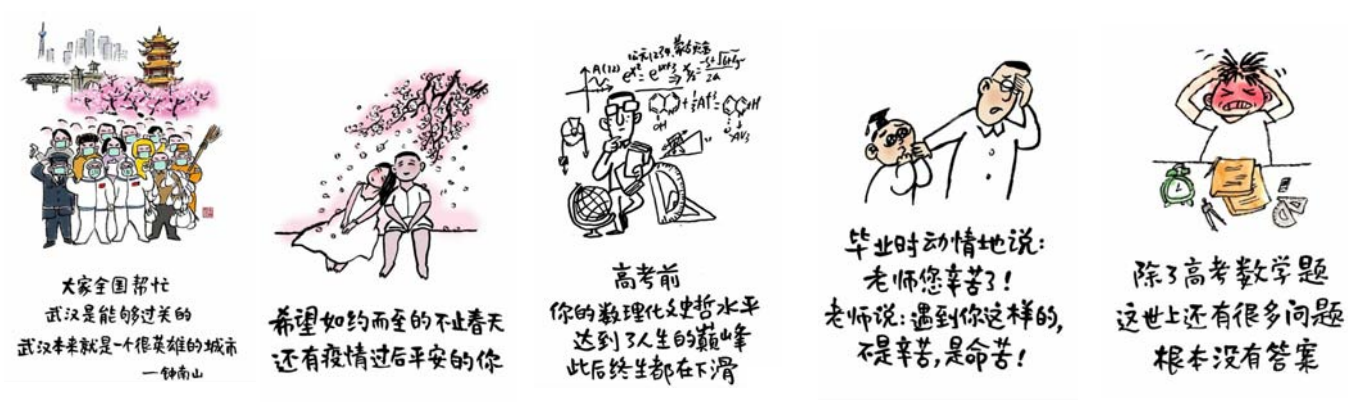
本书为"拜占庭三部曲"的第一部,从君士坦丁的诞生乃至之前的戴克里先"四帝共治"时代讲起,在公元 800 年圣诞节查理曼加冕为"罗马人的皇帝"时收尾。在这近 500 年的时光中,这个罗马帝国见证了君士坦丁、查士丁尼、希拉克略等多位皇帝的光辉,也不断面临着周边蛮族的入侵和袭扰。自君士坦丁皈依基督教以来,拜占庭帝国作为基督教世界的东方堡垒,不仅继承了希腊和罗马的古典文化,而且保卫了欧洲的学术之光,并留下了辉煌灿烂的艺术珍品。

点评: 作者对于每一个皇帝都有一个大概的评价,这对我的阅读是很有帮助的(因为我不太能抓住重点)。因为欧洲从公元之后一直处于分裂状态,地中海附近,北欧以及英法之间,它们的疆域总处在变化过程中,同时变化的还有宗教和语言。除此之外,各个民族也使得这段历史变得错综复杂,必须要对基督教教义的一些变化有了解,否则完全看不懂。

漫画专栏

林帝浣

任职广州中山大学,画家,中国摄影家协会会员,《电脑报》专栏作者。



价廉物美的游戏曲面一体机,连苹果电脑都缺这款!

上次二哥给大家介绍了一款简约美观,学习办公的一体机,然后有读者来问了:“我还要玩游戏一体机行不行?”当然没问题!接下来二哥为大家测试的这款全新高配游戏一体机,影音家用、畅玩游戏都不在话下。

高清曲面,游戏设计两不误

这款一体机采用了新颖的 2800R 曲面,24 英寸显示器,带来一种视觉包围感。以前看平面显示器久了,眼睛扭动大,容易疲劳;而曲面符合人眼弧度,视觉包裹感强,减少了图像在人体视觉转换过程和恢复被拉伸画面,使画面显示更真实,不容易失真;有宽广的视线追踪;弧形等距视觉,让图像边缘清晰,画面逼真不变形。

它运用的是 IPS 技术 178° 广视角屏幕,二哥在使用后最直接的感受就是低蓝光、防眩目,不闪屏,色彩层次分明,呈现出了画面细节,娱乐与办公两不误的同时,让我眼睛感觉更加持久轻松。在看电影时,给我感觉是 QHD 的显示效果,搭配 5 毫秒的流畅播放,给我一种仿佛一个人在电影院观看的感觉。

二哥在这里提醒大家,虽然设计师理念是想减少我们眼睛的负担,但是长时间盯着电脑屏幕,眼睛还是会很疲劳,建议在电脑前工作或者游戏较长时间之后,要起来放松一下眼球,看看远处风景,或者闭眼小憩一会儿,随身备一瓶眼药水,经常补充维生素 A,例如胡萝卜、生菜、卷心菜等等。

接口完备,6 个 USB 不输台式机

这款机器不仅继承了简约风格和精妙的曲面设计,同时接口依然十分完备。在机身底部有一个 HDMI,四个 USB3.0 接口,一个网线接口,一组 3.5mm 耳麦接口及硕大的电源接口,机身侧面的右侧还有两个 USB2.0 接口,这些接口既能满足使用需求,同时也不影响外观;机身背部还装有双扬声器,以及内置的集成千兆无线 WiFi 模块,完全不用为声音和网络费心。

在机身底部有一个 HDMI,四个 USB3.0 接口

机身侧面的右侧还有两个 USB2.0 接口

官方自营:
3399 元起
淘宝扫一扫购买
go.icpcw.com/YXYTJ.htm

流畅性能,畅玩游戏多选择

这款自营曲面一体机提供了酷睿 i3 9100F、酷睿 i5 9400F 以及酷睿 i7 9700F 三款处理器让大家选择,8GB 内存搭配 H310 内置主板,保障了电脑良好的稳定运行。三款处理器也有相应的八种套餐供我们选择,拥有不同的固态硬盘的搭配,由于提供了 2 个内存插槽,因此可以升级为 16GB 内存。二哥筛选了下诸多搭配,挑选了最主流的酷睿 i5 9400F 加 8GB 内存和 120GB 固态硬盘进行实测(宝贝里选择配置二套餐一)。

酷睿 i5 9400F 基本规格为六核六线程,基准频率为 2.9GHz。从鲁大师跑分数据上看,机器综合性能得分为 17 万多分。二哥试着做设计感觉出图速度较快,渲染速度也较快,剪辑短视频也没问题。这里肯定有很多做设计的会选择苹果机器,二哥觉得苹果在工业设计和系统打造上,做得非常好,堪称伟大,但是同样性能价格高出好几倍,性价比因此显得有点低了。而且苹果一体机没有曲面的好不好?咱二哥说的游戏可不是电脑小游戏哈,我尝试了当今火了将近 10 年的《英雄联盟》,一局下来帧速稳定,每一个操作迅速在屏幕上呈现,每一个指令准确到达,例如闪现躲石头人大招,超神杀戮都是二哥的基操和战绩,所以最后理所应当赢得了胜利。

相比《英雄联盟》同类型的游戏《DOTA2》,该开的游戏效果二哥都打开了,并进行了一局游戏,流畅度非常不错,不卡技能,二哥最后躺赢。再玩“吃鸡”,开中档效果,游戏画面和音响效果都不错,听声辨位,全程下来游戏不卡顿,游戏体验很棒。

可能还有跟二哥一样怀旧的人玩了《魔兽世界》怀旧服,去年怀旧服开服时,二哥就练了个盗贼,3 个月下来一身 T1 套外加毁灭狗牙双匕首,想必大家都知道电脑稍微卡顿一下对潜行职业无疑是最致命的,二哥在网络稳定的情况下均能一套带走远程脆皮,技能连招一气呵成毫无延迟,屏幕无卡顿。这身装备在当年《魔兽世界》正式服中一直未能如愿,怀旧服中依靠公会获得了装备也算是了却我当时心中的遗憾。还有许多网络游戏,二哥均一一尝试都均无问题,另外还下载了模拟器玩手游,均毫无压力运行。如果你还想要更高的配置,内存也可以升级为 16GB。

综上所述,这款全新高配游戏曲面一体机,不仅外观简约,曲面视觉震撼,游戏也运行得流畅无阻,二哥觉得物有所值。

高效散热,低温低噪

想必大家都知道主板决定电脑运算速度和稳定性,该机器内置主板 H310 恰好保证了电脑的稳定性。除了主板供电保证稳定之外,散热也是保证电脑稳定性的关键。这款曲面一体机采用的是双风扇散热,背面也是设计了大面积散热孔,热量因此快速排出,保障系统高效运行;实测工作一天下来,各硬件温度均正常散热情况良好,CPU 和显卡温度均没有超过 50℃。同时它自带静音控制芯片,从而有效地减少了噪音。

总体而言,这款游戏曲面一体机外观简洁,性能强大,工作游戏两不误,相比以往笨重的台式品牌机有过之而无不及。如果你跟我一样喜欢玩游戏,这台机器无疑是高性价比的首选。

电脑报自营店 精品推荐

手机淘宝扫一扫
cpcwi.taobao.com

B1初级办公主机·普通办公

英特尔第八代奔腾 G5400 处理器
8G 内存
固态或固态 + 机械双硬盘
集显或加装独显

手机淘宝扫一扫

读者优惠价 1499起

（送四选一硬件礼品）

V3中端游戏主机·主流3D游戏通吃

英特尔第九代 I5 9400F 处理器
8G 内存
固态或固态 + 机械双硬盘
GTX1050/1050TI/1650/1660 独显

手机淘宝扫一扫

读者优惠价 3199起

（送四选一硬件礼品）

A9高端设计制图主机
PS作图、剪片、CAD及3D设计

AMD Ryzen5 3600处理器
8G/16G内存
固态或固态+机械双硬盘
丽台P620/P1000/P2000专业独显

手机淘宝扫一扫

读者优惠价 3999起

（送四选一硬件礼品）

A7 高端游戏直播主机
3A 游戏、网络游戏直播

AMD Ryzen7 3700X处理器
8G/16G内存
固态或固态+机械双硬盘
RX580/590/5700/5700X独显

手机淘宝扫一扫

读者优惠价 4999起

（送四选一硬件礼品）

二手原装iPhone

6S/6Splus/SE	900 元起
7/7plus	1300 元起
8/8plus/X	1800 元起
XR/XS/XS MAX	3000 元起
11/11Pro/11ProMAX	4100 元起

送原装配件

手机淘宝扫一扫

二手原装华为·三星

P30 系列	2200 元起
Mate 30 系列	3000 元起
三星 S10 系列	2900 元起
三星 Note10 系列	4000 元起

手机淘宝扫一扫

原装品质·专业测试·顺丰包邮

二手品质笔记本

送包、鼠标，包邮顺丰

轻薄便携本：

超薄、重量轻、小巧、发热低、续航长

Thinkpad X250:12 寸 /i5/8G/120G SSD 以上	1900 元起
Thinkpad X260:12 寸 /i5/8G/120G SSD 以上	2600 元起
Thinkpad Yoga370:13 寸触摸 /i5/8G/256G	2800 元起
Thinkpad X1 Carbon:14 寸 /i5/8G/256G	2500 元起
微软 Surface PRO:12 寸 /i5/4G/128G 以上	2000 元起
惠普 1040 G3:14 寸 2K 触摸 /i5/8G/256G	2700 元起

手机淘宝扫一扫

移动办公·影音娱乐

图形工作站：

i7、专业独显、高分辨率屏，散热良好

ThinkpadW520: 15.6 英寸 /i7/8G/120GSSD	2099 元起
ThinkpadW530: 15.6 英寸 /i7/8G/120GSSD	2699 元起
ThinkpadW540: 15.6 英寸 /i7/8G/120GSSD	3299 元起
ThinkpadW541: 15.6 英寸 /i7/8G/120GSSD	3599 元起
DELL M4800:15 英寸 /i5/8G/120GSSD	2699 元起
HP Zbook 17 G1:17 英寸 /i7/8G/240G SSD	3588 元起
DELL P7510:15.6 寸 /i5/8G/256GB SSD	4799 元起

手机淘宝扫一扫

P 图·剪片·设计

大型3D游戏本：

高性能 CPU、游戏独显、大内存、大硬盘

拯救者 R720-15 :i5/8G/GTX1050Ti/128GB SSD	4099 元起
微星 GL62M7REX:i7/8G/GTX1050Ti/128 GB SSD	4499 元起
飞行堡垒 ZX60V:i7/8G/GTX1060/128GB SSD	4599 元起
光影精灵 5:i5/8G/GTX1650/512GB SSD	5288 元起
联想 Y7000:i7/8G/GTX1050Ti/128GB SSD+1TB	5488 元起
雷神 911-S1G:i7/16G/GTX1060/128GB SSD+1TB	5299 元起
战神 Z7: i7/8G/GTX 1060/128GB SSD+1T	5388 元起
机械革命 Z2 Air: i7/8G/GTX 1650/512GB SSD	5588 元起

手机淘宝扫一扫

LOL·魔兽·吃鸡

还有各类高品质二手配件、显示器等，价格优惠，升级首选！详情请咨询店内客服。

小编碎碎念

上班时你最害怕发生什么？电脑报小编大揭底

作为朝九晚六的上班族，“搬砖”生活也是有苦有乐，上下班路途不堵车、能和办公室小姐妹凑单点奶茶、今日工作任务早早完成等等，都是工作生活中的小确幸，但也会有不少突发状况，使上班族陷入一种恐惧中，大家戏称它为职场微型恐惧症。今天我们就来说说，上班时，你最害怕发生什么？

比如用自己的电脑投屏时，总害怕没来得及退出的聊天软件、输入法的自动联想和一闪而过的网页收藏夹，在十几双眼睛的密切注视下会暴露什么不得了的秘密，又或者害怕在黄金工作时间，身边人坐得满满当当，并且只有噼里啪啦的敲键盘声时，自己的腹部突然有一些异常的响动等等，这些恐惧症不是病，但发作起来要人命，在全天候全方位观察电脑报各位编辑后，发现大家的“病症”也真不少：

蛋黄儿：这就是命，逃不过的迟到

我的本意肯定是不想迟到的，毕竟事关工资，但是在下定决心不要迟到的那天，都会发生各种意想不到的状况，煮鸡蛋忘记关火、家里狗子突然生病、完美错过轻轨，以及在最后几分钟的紧要关头没赶上电梯等等，更可怕的是，刚好在迟到的时候跟老板坐了同一架电梯，本想刷手机装没看见，结果随着楼层升高，电梯里只剩我们俩，能想象当时那种尴尬的气氛吗？

哈库拉：只想安安静静工作，求别围观

作为电脑报的美术编辑，直播海报、报纸题图、节假日图以及电脑报周边产品设计大部分都由我负责，所以我的工位经常是讨论专用位置，作为设计师，也已经习惯了各种指导意见，不过有时在专心画画时，莫名感觉气氛有一丝诡异，试探性地回头，发现椅子后面不知道什么时候围观了一堆人，还是会吓得心脏突突的。

菊花大师：微信群消息多到爆炸是种什么体验

因为开展线下活动和直播的需要，电脑报拥有不少粉丝群，大家也都十分活跃，经常打开微信群聊，消息界面都是99+，有时竟不知从何看起，如何自然地参与进大家的话题，还有另外一种尴尬的情况，就是突然发现自己被同事拉进了一个全是陌生人的群聊，也不好意思退群，干脆开启消息免打扰，从此，聊天列表里又多了一个没有什么用的群聊。

小狮子：周末只想躺尸，不要问我干了啥

刚度过一个无所事事的完美周末，就在周一早晨的电梯间被同事来了一句例行问候：你周末都干什么了呀？虽然很想坦诚直白地告诉对方：这两天我什么都没干，就瘫在床上了，刷微博刷知乎，熬夜看剧打游戏，但最后还是心虚地表示，体验了一下厂商寄来的新产品，打了会儿游戏，并且心里迫切地希望电梯快点到，同事千万不要再追问细节。

相信不少同为新媒体行业的朋友，对电脑报小编的这些职场恐惧症都感同身受，不过其他行业的朋友也有话说，有的还支上了招：

Deer：被钉钉支配的恐惧感，各种已读未读消息，各种钉日程，各种钉消息等你确认，钉钉功能无限扩充后，在方便工作的同时也把工作渗入了生活，比微信群消息更让人绝望。

啊燕买不到 switch 不改名：上下班的路上有同事和你顺路，能超车最好别跟在她身后，另外领导突然 cue 你肯定不是什么好事，办公室谈话同理。

小崔网事

另类营销方式哪家强？

近几年，品牌跨界营销的火越烧越烈，最初，跨界营销的至少还是有关联的行业或者产品，而如今，你永远也猜不到哪家会和哪家合作，它们推出的产品又究竟是什么。比如辣条界的扛把子卫龙就十分擅长跨界营销，最近又破圈和安踏一起准备搞事情，合体推出了一系列非常酷炫的潮流装备。

前几天，小崔姐的各个社交平台先后被麦当劳“5G”和肯德基“新新能源”刷了屏，看着这毫无关联的几个词，心里忍不住犯嘀咕，这到底是怎么一回事呢？了解了一圈下来，原来是麦当劳和肯德基玩了一把另类营销。

起初，麦当劳发布了一篇推文，宣布要进军5G，快餐品牌跨界科技行业，还是现在话题颇热的“5G”，立马吸引了一大波目光，甚至不少科技圈的大V也开始转发猜测。在新品介绍中，麦当劳还用上了“5G”“无边”“超大广角”“音质”“解锁”等字眼，搭配上屏幕、芯片、人脸解锁的图片，这很容易让人浮想联翩，网友们也开始大胆猜测麦当劳的5G新品：

横琴梦：应该是和麦当劳点餐有关，不出意外应该是像点餐机之类的产品，会不会是那种可以在家点餐用的？

滑稽的 Mystery：我怀疑麦当劳5G就是个人工智能语音控制点餐机。

钟文泽：会不会是和运营商推出的5G联名卡，比如每个月赠送一个套餐什么的？

结果让人大失所望，根本跟黑科技沾不上什么边，发布的只是一款“麦麦脆汁鸡”，号称5G炸鸡，因为新品有多汁、鲜嫩、大块、入味、香脆这5个特点，所以麦当劳就将“5G”作为营销噱头。其实麦当劳已经不是第一次这么操作了，在2018年世界杯期间，麦当劳作为当时的官方合作伙伴，除了推出了契合世界杯主题的新品，还前后设计了100多张世界杯海报，其中最妙的是用上了双关语，将足球和自家产品结合在一起。

图自微博用户 @ 肯德基 @ 麦当劳

当黄油手、精彩扑救、头球、世界波在赛场上发生时，麦当劳也会在社交平台上同步发布长点新吧、大翅一惊、满分破门、世界菠等实时热点内容，将新地、那么大鸡翅、麦满分、菠萝派等麦当劳全线产品以谐音的形式在世界杯海报中植入。

而肯德基在看到麦当劳尝到甜头后，又如法炮制，宣布要进军新新能源，配图了一张海报，一个肯德基全家桶外插了一个新能源充电插座，背景则是一辆电动汽车。显然，大家不会再上一次当，都开始劝肯德基不要弄这些花里胡哨的，专心做汉堡吧。最后不出所料，肯德基所谓的新新能源，就是即将推出的新品“植培黄金鸡块”。同样的套路在相近的时间里使用两次，虽然博得一波关注，但也有一些粉丝不买账：

成都地区比较厉害的青年：别学隔壁M记，踏踏实实地把田园堡、鳕鱼堡、墨西哥鸡肉卷给弄出来就行了。

今天抽到小绵羊了吗：你也开始搞花里胡哨的东西了吗？

荔枒秋：竞争可以理解，但希望我爱的KFC可以认真做鸡，不要学隔壁搞那么多乱七八糟的东西。如果真的跨界发展/合作一定支持，千万不要宣传碰科技瓷，铁粉求求了。

娱乐派

没想到，微信翻译还能这么玩

微信是每天都会用到的APP，相信大家对它的功能已经十分了解，不过，最近有网友又发现了微信的隐藏新玩法，通过微信自带的翻译功能，可以将名字的拼音首字母缩写翻译成各种有趣的评价。

具体的操作方法是用英文方式输入she/he is so，然后再加上名字的拼音首字母缩写，比如电脑报的拼音首字母缩写为dnb，凑成完整的句子就是he is so dnb，然后将这句话发送到聊天界面，长按选择翻译。

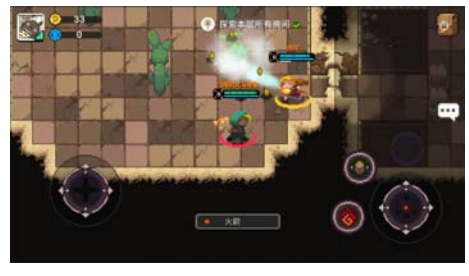
翻译完成后，你会发现，这怎么跟想象中的翻译不太一样呢，正常的翻译应该是他非常dnb，而微信翻译通过模糊识别，进行了单词联想翻译，赶紧去试试你的名字缩写翻译是什么吧。

售价6.00元
6 952284 100010
主管单位:重庆市科学技术协会 | 出版单位:重庆电脑报出版有限责任公司 | 地址:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | 邮编:400013 | 邮局订阅代号:77-19
读者互动微信:danhuang1306 电话:编辑部(023)63658800 | 新媒体:(023)63658868 | 广告部(023)63658999 | 发行热线:023-63863737
国内统一刊号:CN50-0005 | 广告经营许可证号:010015 新华社印务有限责任公司 印刷 报纸如有遗失或缺损，请致电023-63658769

Z01 增刊
日期:2020.5.4 **第 17 期**
责编:陈鑫 **组版:**向海蓉 **责校:**杨志刚
投稿邮箱:icpcw.com/e

1+1大于2就是元素组合的魅力
——《元素地牢》游戏体验

Roguelike 作为 RPG(角色扮演游戏)的一个重要分支,它从 1980 年发布的著名电子游戏《Rogue》开始,便将 Roguelike 烙印在了玩家们的心中,这一类型的游戏至今仍旧风靡全球。游戏以完全无法揣摩的随机性、单向性、不可挽回性、非线性与复杂性让 RL 游戏具有了非常高的重复游玩性。



地牢特工

《魔兽世界》作为 MMORPG 的老大哥,将在今年的 9.0 版本中引入 Roguelike 模式,该模式会作为其中一个重要的玩法内容,足以看出 Roguelike 模式的热度。作为今天要介绍的 Roguelike 游戏,《元素地牢》可是有着和其他同类型游戏不一样的体验,最明显的就是游戏没有武器这一设定,因此《元素地牢》成为了我们所遇到的第一款无武器 Roguelike 游戏,并给予了我完全不一样的游戏感受!

《元素地牢》是由 ComboTravellers 开发,腾讯激光计划代理发行的游戏,可以说是激光计划代理游戏中少有的一款优秀作品。玩家需要在游戏中扮演一名操作自然力量的英雄,并深入地牢探险,每一次所遭遇的场景、事件、道具、奖励与怪物都会有所不同,而玩家们也会在整个探险过程中,发现游戏与众不同的操作和游玩体验。

游戏画面采用了比较火的像素风,上色鲜艳,视觉效果十分出色,搭配简洁的 UI 界面给玩家们格外清爽的感观。

乍看之下游戏非常像是《元气骑士》,毕竟 Roguelike 模式的游戏风格都是非常相近的,当然细心去观察还是能看出很多与众不同的地方。游戏中一共有五位角色,初始可以使用旅行法师,然后再通过解锁可以使用流浪武士、老猎人、爆破琳达与学院术士,每一位角色都有不同的特质,比如流浪武士的溜溜水球,在使用水元素时召唤围绕自己旋转的水球保护自己;老猎人的碎石破片,在对敌人使用土伤害后,攻击目标会朝四周随机射出数枚碎石攻击其他敌人,另外在角色更换时装之后又都会有不同的特质变化,玩家可以根据自己需求来改变,不过也要注意不同角色都有对应的元素弱点哟,挑战地牢时需要酌情选择一下才行。

元素能量是玩家在游戏中能获得的主要交易货币。玩家可以使用元素能量解锁角色老猎人(另外角色需要钻石或者首充获得),以及部分角色的时装,此外还能用于学习天赋,而天赋则能增加角色的血量上限、攻击与元素伤害等,也还能在法师处试用元素能量与对应技能配方学习新的法术。

元素1+1

游戏现在提供了单人的冒险、挑战模式与挑战世界钥匙,而联机提供了多人挑战与四人乱斗。单人冒险就是个人玩家单枪匹马的通关地牢;单人挑战则是需要玩家在地牢中层层深入,直到你死亡;挑战世界钥匙需要你在挑战模式里面首次击杀地牢 BOSS 获得钥匙后开启,里面的怪物更加凶残同时奖励也更好。联机模式算《元素地牢》一个比较有意思的玩法,不同于《元气骑士》只能局域网联机,本作的连接是互联网方式,除了好友还能邀请之前组队过的玩家(然而联机合作居然有友伤,虽然不高但也架不住多次伤害,让合作也变得小心谨慎了),而乱斗模式可以说是四人的吃鸡模式了。

不管任何模式,玩家们的战斗都是通过元素释放来战斗,游戏中有着火、水、土、电、寒与暗六种元素,单一的元素有着自己的攻击技能,而两种或者三种元素组合后又能获得完全不同的技能招式,另外除了三元素组合外,角色不同技能方法也会有所差异,比如旅行法师单个寒元素技能为寒气,寒 + 土元素技能为冰雹术,而流浪武士的单个寒元素技能为冰之击,寒 + 土元素技能为冻住,三元素的攻击虽然为固定不过在通过法师学习了新法术后也可以切换为其他法术,例如水 + 火 + 电元素基础法术为落雷,你还通过学习获得同样三元素组合释放的闪电术和水柱迸射两种法术,由此可以看出游戏在战斗内容上是十分丰富的,毕竟各种组合太多,绝对够玩家们慢慢体验。

另外值得一提的是,玩家们需要注意元素与怪物互动。在每个地牢中,我们会遇到各种怪物,每种元素技能都会对它们造成影响,比较明显的就是水与寒元素攻击,在先使用单个水元素攻击后会让怪物进入潮湿状态,此时再用单个寒元素攻击就有高概率冻住怪物。除此地牢场景也有多元素互动,地牢中除了各种陷阱也有互动元素,例如地刺、仙人掌与掉落陷阱等,还有互动的草丛、水池与泥坑等。陷阱对玩家角色有不同伤害甚至秒杀,同样的对怪物也是如此,所以玩家可以引诱或者通过释放技能让怪物掉入陷阱,比如旅行法师的水元素攻击就可以将怪物往前推;场景互动元素与角色释放的元素技能可以演变出新的机制,使用火元素对草丛攻击,会引燃草丛,如果有怪物在草丛中就会持续受到燃烧伤害,如果对水池使用电元素攻击,那么在水池的敌人就会受到高伤害加成等,通过这些地牢中的各种环境和机关,玩家们完全可以探索出各种高自由度的趣味玩法。

在地牢探险的时候,玩家们除了能获得技能配方,还有机会获得藏宝图。获得藏宝图后,在地牢外我们找到吸血鬼可以进行寻宝,以此获得不同的饰品装备,每位角色都可以装备五个饰品,中心的基础饰品属性不一样,而且饰品栏的解锁途径也存在差异。

总结

在经过了那么多次测试后,《元素地牢》的游戏内容已经得到了极大的丰富。单人模式的进化与多人模式的挑战都使得游戏乐趣得到进一步提升,核心的元素组合与随机的地牢挑战体验依旧让人乐此不疲。

《元素地牢》可以说是有着相当不错的潜力,我们可以从游戏中看到其展现出来的魅力是多么吸引人,在后续制作组持续不断的更新与修缮下肯定会让游戏更加好玩,而我们只需要花点点碎片化的时间去钻研一下,肯定会让你发现很多蕴含的趣味,绝对让你玩起来欲罢不能。

本周优惠好物 TOP4 戴好蒸汽眼罩,睡觉!

一周又过去啦,大家有在师姐(微信:yhmd0808)这里买到什么优惠好物吗?接下来跟着师姐来看看本周又有哪些反馈比较好的单品吧!想以低价入手其他好物的小可爱记得加师姐微信哦,同步更新福利群和朋友圈哈。

价格:49元
(买2送1)

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/yz3.htm

蒸汽眼罩

之前师姐也推荐过这款,这次是和小黄鸭联名的,超可爱啊!有柚子、洋甘菊、绿茶香味可选,对于缓解眼疲劳非常有效,睡前戴着能促进睡眠哦。现在还有买2送1的活动,拍两件到手30片挺划算的。

@c***n:洋甘菊味道没有很重,淡淡的香气,热度刚刚好。

@阳***眼:午睡的时候用了一个,眼部很温暖,淡淡的清香,感觉用着挺舒服的。

@雨***翎:图案很可爱,大小正好,戴上不勒,面料也比较舒适。

@s***5:比花王的柚子味要淡一些,但对于助眠来说效果是一样的,这个便宜多了。

价格:159元

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/cfk.htm

冲锋裤

最近大家有去爬山吗?趣越这个品牌是专门做户外单品的,这款冲锋裤男女款都有的,防水透气指数5000mm以下,可防中大雨的呀!采用tres-tex品牌专属科技面料,很舒适,不会闷,可以给喜欢登山的爸妈买一条。

@就***4:裤子质量非常好,我们公司的工作服就是在他家订的,都是出口国外的,价格不贵,以后还会继续买。

@远***冬:裤子修身,带弹力,板型很好,喜欢。

@倾***夏:裤子是单层的,现在穿刚刚好,抗风效果还不错,线条设计也很显瘦,很好。

@小***儿:裤子很好,弹性大,去年买过的,穿着很舒服。

价格:49元
(1件5折)

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/dbf.htm

蛋白粉

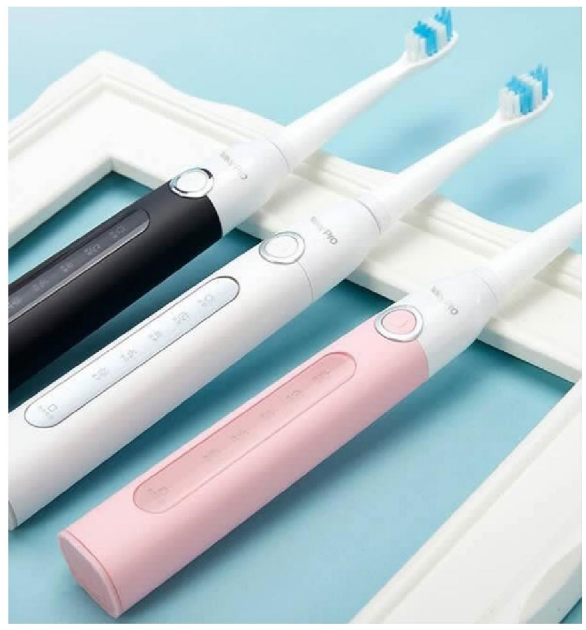
康恩贝家的蛋白粉还蛮出名的,采用的是新西兰进口乳清蛋白、非转基因大豆分离蛋白,双蛋白更营养哦,适合青少年和中年人喝,可以增加免疫力!现在有1件5折的活动,拍下就是半价哈。

@w***2:阿里健康大药房的,值得信赖,日期很新鲜,有活动很划算。

@s***年:喝着感觉有点像豆浆的味道,平时健身运动后补充蛋白质含量的,下次有活动会继续购买的。

@林***g:蛋白粉非常有营养,大人小孩都可以吃,以后常回购。

@l***9:还不错吧,价格也还好,买来给家里老人喝的。



价格:139元起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ys4.htm

电动牙刷

师姐又来给大家推荐电动牙刷啦,舒客家的这款性价比蛮高的,基础款到手是两个刷头,不过师姐建议拍4个刷头的套装,也贵不了多少的。5挡振动频率,杜邦软毛刷头不伤害牙龈,刚需安排哦。

@熊***恋:第一次用电动牙刷感觉还不错哦,刷得比较干净,毛软硬适中,振动的感觉还是可以的。

@杨***l:这个价格很合适,关键是好用,振动感很强,清理牙齿间污垢能力很好,比手动牙刷刷得干净多了。

@东***哥:之前买过,感觉刷毛很好,不软不硬,所以这次又来回购送父母。

@t***2:握在手里挺有质感的,不像那种廉价的感觉。总共有四个刷头,能用一阵子了。

你不要过来啊,我闻到你的脚臭味了 传统袜子易臭的原因找到了!

马上天气升温，汗脚星人的噩梦又要来了。

一脱鞋，袜子就湿透一片,还伴随着瘙痒和闷久了的潮臭味……真的尴尬！特别是夏天,鞋里经常是湿湿的、黏黏的,时间久了还会飘出又酸又臭的脚臭。再穿上不够透气的鞋袜,师姐宣布,你没救了。要是突然到一些需要脱鞋的场合,简直是公开处刑,无论男女都尴尬到抬不起头。

不过别慌，师姐今天给大家推荐一双用大豆做成的蛋白滋养袜,特别适合脚汗多、易臭脚的人!

先说“脚出汗为什么就发臭”这件事,深究原理,其实还是细菌惹的祸。脚部出汗后处于湿热环境，细菌大量繁殖并分解汗液后,会生成不可描述的臭味。如果鞋袜不好,臭味就会越积越浓。

这双袜子没有用传统纺织纤维，而是采用获得国家科学技术进步奖、世界专利金奖、中国专利金奖的大豆蛋白纤维。从袜子的材料结构来对抗脚臭、脚汗,你真是个平平无奇的小天才!

大豆蛋白纤维属于再生植物蛋白纤维类,它做成的袜子,吸汗排湿能力也很优越,是“肌肤喜欢的好面料”。大豆蛋白的纤维湿度、保水率比棉花低，湿水后纤维也不会膨胀。做成袜子有良好的排汗透气性,不会让脚部皮肤有潮湿、闷热感,穿着特干爽。

同时大豆纤维面料拥有适中的回潮率,符合皮肤含湿要求,能为人体皮肤维持舒适的相对湿度。人体处于某一相对湿度时，皮肤会光滑富有弹性,但回潮率高、保水量大就易滋生细菌,回潮率低,就会倒吸皮肤水分、引起干痒。

运动袜、中筒袜、短袜任你选

大豆纤维做成的袜子强度大、韧性好,寿命长也易清洗,一盒 6 双穿过春夏秋冬四季没问题啦。

袜口处不勒腿，穿一天都不会留印。袜身伸缩性特好,大脚小脚都能穿,脚尖也不会有紧绷感。隐形袜后跟有硅胶防滑，不会穿着穿着就掉下来。这款袜子在选择上也足够贴心,运动袜、中筒袜、短袜都有,你们按需选择哈。一盒是 6 双,深色和浅色各三双,颜色还挺百搭的。

每盒袜子都用礼盒包装发货,不管是送礼还是自用都很有档次,肯定不是地摊货啦。

短袜
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/dw.htm

长袜
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/cw1.htm

运动袜
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ydw.htm

这几年,黑枸杞是如何挤掉红枸杞上位的?

全能天然滋补佳品

不知道从什么时候开始,大家把对红枸杞的喜欢分了一部分给黑枸杞。

黑枸杞富含蛋白质、脂肪、糖类、游离氨基酸、有机酸、矿物质、微量元素、生物碱和维生素 C、B_1、B_2 等 100 多种人体必需的营养元素,多种元素含量都高于红枸杞。

黑枸杞含有丰富的花青素,花青素是维生素的增效剂,更容易被人体吸收。而花青素对抗自由基的能力,比维生素 E 强 50 倍,比维生素 C 强 20 倍! 所以花青素对抗衰老是很有效果哒。

在中医理论里,肥胖可分为 5 种类型,其中有 3 项在黑枸杞治疗范围内:肝郁气滞型、肝肾两虚型以及血虚循环不畅型。黑枸杞还可以补肾益精、清理肝脏垃圾、促进体内血液循环。服用黑枸杞一段时间,整个人都会精神许多,运动量大起来,身体自然也好了。

总的来说,红枸杞是单一的滋补性,而黑枸杞是集“滋补、养生、美容”于一体的全能天然滋补佳品!

今日师姐推荐的,就是来自海拔 3000 米的青藏高原,人工采摘天然无污染的黑枸杞。

手工筛选,优中选优

40mm 的全年降水量,每天保持 15 小时的光照,800 条冰川滋养的好土壤,20℃的昼夜温差,才养出了高品质的黑枸杞。

而筛选过程,依然是坚持手工筛选,优中选优。主挑 6~8mm 的头茬野生枸杞,确保每一粒黑枸杞都油亮且饱满。每 100g 约含有 3000mg 的花青素,2g 左右的黑枸杞可以连续冲泡 3 次左右。除此之外,还可以用于煲汤、煮粥,或者直接嚼着吃。

师姐特别提醒一下:花青素对温度有一定的要求，泡水要用 60℃以下的温水或者是冷水冲泡。而且水质不一样,泡出来颜色也不一样哦,黑枸杞在酸性水中是呈紫色的,而在碱性水中是蓝色系的。

夏天丢进矿泉水与苏打水,可以随时补充花青素啦。

价格:25.9元(买1送1)
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/hgq.htm

电脑报二哥
资深性价比数码玩家

十代酷睿i7八核处理器+RTX 2070S显卡，这款轻薄4K OLED设计本真香！

今年笔记本产品的一大看点就是不少机型搭载了八核十六线程高规格处理器，大幅度提升了渲染、建模、视频制作等压榨处理器性能之类应用的运行效率。在众多高性能笔记本中，技嘉最新款AERO 15 OLED版是一款极具看点的机型，该机硬件配置非常高，但是整机重量仅在2kg左右，是一款轻薄高性能本。但大家也都知道，如今笔记本的硬件账面参数并不代表真正实力。

那么，这款全能轻薄高性能本是否名副其实？其性能释放怎么样？使用体验上有哪些看点和遗憾点？我们一起来看看。

●外观有特色，设计造型有格调

如今的笔记本产品中，核心硬件配置和实际性能释放代表着其内在表现，而造型设计则代表着其外在颜值，这两点相辅相成。技嘉AERO 15 OLED在外观设计方面称得上是匠心独到，通体黑色金属机身，CNC一体成型设计，耐用性较好，整体风格颇为方正，而在棱角边缘均则采用了圆角处理，显得沉稳又有设计感。

A面为一体成型设计，采用了两段式切割造型：上半部分为磨砂工艺，并镶嵌有技嘉的AERO字母LOGO——开机即可发光，既提升了整机档次感，也彰显了个性。下半部分则是金属拉丝工艺，中间衔接的是一条V形的镜面线条。C面最前方设计了方便开盖的沟槽，让它可以单手开合屏幕，这个小细节也是很考究配重设计功底的。

●硬件配置丰富，最高可选i9+RTX 2080 SUPER Max-Q组合

技嘉新AERO 15的硬件配置非常丰富，本次评测的版本是高配款：搭载第十代酷睿i7 10875H 八核处理器+RTX 2070 SUPER Max-Q 8GB显卡的组合。内存容量和硬盘方面，评测款为16GB DDR4 2933MHz内存+512GB PCIe 傲腾增强型SSD组合，满足各种专业软件和大型游戏没有问题。另外，该机还有搭载六核i7 10750H的入门款、搭载八核可超频i9 10980HK的顶配版，显卡则根据机型定位不同，从GTX 1660Ti到RTX 2080 SUPER Max-Q可选，有近十款不同的核心硬件搭配。

●惊艳的4k OLED广色域高亮度屏，出厂预校色

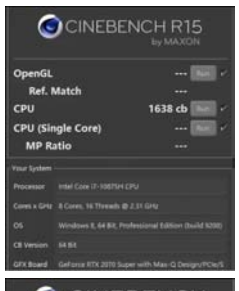
屏幕方面，评测版名字为技嘉新AERO 15 OLED——从名字上看就知道这是一款搭载OLED屏的机型。这块15.6英寸三星AMOLED 4K面板参数亮眼，色域方面可以做到100% sRGB、100% DCI-P3覆盖和91% AdobeRGB覆盖，支持VESA Display HDR 400标准，响应时间小于1毫秒，在画面快速滑动的时候也不会出现拖影现象，切换顺滑。并且技嘉还为AERO 15进行了X-Rite Pantone出厂预校色，在此模式下平均色准Delta E小于1。

在实际应用中，OLED屏本身的特性也更为贴近设计师群体的需求。除了色域覆盖广之外，OLED屏的对比度也非常高，能够显示更纯粹的暗部细节，色彩鲜明，层次感强，这让画面显示更为通透，并且经过了出厂校色后，色准表现优秀，适合摄影师后期修图；色域覆盖100%DCI-P3，不管是视频制作还是平面设计，都更加贴近行业标准。再加上更低的功耗、不错的亮度和1毫秒快速响应，可以保证良好的日常使用体验。

而从使用体验来看，这款屏幕视觉感受很舒服。和同为100%sRGB色域的FHD屏相比，不管是游戏还是视频画面，它的颜色和细节表现都更好，视觉观感非常漂亮，实际呈现效果称得上“惊艳”两个字。

●62W八核处理器性能释放，超过85W六核i7

市面上搭载这种高规格硬件的机型，一般都是传统的厚重型设计。但技嘉新AERO 15 OLED却是一款厚度20mm出头，重量2.2kg左右的轻薄型产品，在这款机型中塞进八核处理器，性能释放怎么样？能不能达到我们的预期呢？先从大家熟悉的CineBench系列测试来看看！



CineBench R15的测试，目前来说，这项测试对于八核酷睿H处理器来讲是“小菜一碟”了，所以更多的是能看到酷睿H的爆发成绩。技嘉新AERO 15 OLED的i7 10875H运行CineBench R15时如下所示：前几秒爆发在100W/4GHz左右，然后稳定在62W/3.2GHz的状态，最终得分是1638cb。作为对比，持续跑85W的第九代酷睿i7 9750H的最好成绩是1300cb左右。

再看看CineBench R20的测试，这个测试过程稍微长一些，测试中可以观察到初始爆发状态之后，该机的i7 10875H处理器持续性能释放是62W/3.2GHz，成绩是3424pts。作为对比，跑85W的第九代酷睿i7 9750H的最好成绩是3008pts。

这是CPU-Z的基准测试，多核分数超过5000分，单核分数530分左右，同样超过85W的六核i7 9750H。

CPU方案的Media Encoder CC视频转码测试，用时12分18秒。作为参考，持续性能释放82W的i7 9750H耗时为13分58秒，提升明显。

C4D渲染，51张总用时31分32秒，作为参考，84W的i7 9750H耗时为33分16秒，60W状态的i7 9750H耗时42分07秒——可以看到，同样为60W状态，技嘉新AERO 15 OLED的八核i7领先幅度很大。

接下来再看看技嘉新AERO 15 OLED的单考机情况，单考处理器可以考查该机在单处理器高负载下的长时间持续性能释放、表面温度、风扇噪声等情况。室温20℃左右，运行Aida 64的系统稳定性测试，默认勾选四项。

硬件配置

- **显示屏**：15.6英寸3840×2160，AMOLED，100% sRGB/DCI-P3色域
- **处理器**：Corei7 10875H，八核十六线程，2.3-5.1GHz
- **显卡**：NVIDIA RTX 2070 SUPER Max-Q 8GB
- **内存**：16GB DDR4-2933
- **存储**：512GB M.2 PCIe 傲腾增强版SSD
- **网络**：Killer Wi-Fi6 AX1650x 802.11ax无线+Killer E2600千兆有线
- **其他**：3×USB3.0、Mini DP 1.4、雷电3、HDMI2.0、3.5mm音频输入输出、UHS-II SD读卡器
- **重量**：2.15 kg（含94Wh电池）
- **系统**：Windows 10 64bit
- **参考价格**：20399元

▲注意尾部出风口中间，也“隐藏”着一个AERO的标志，细节做得不错

▲C面的细节，靠近屏幕转轴的部分采用了网格处理，效果不错。带有数字小键盘，键盘值得一提，首先是设计上很有特色，整体局部紧凑，一个一个“小方格”式的按键，看起来颇为精致。其次，支持各种背光效果，想沉稳一些就可以设置成纯白色背光，想活跃一些可以设置成单键RGB，再来个跑马灯/呼吸/闪亮效果，可玩性很足。触控板操控精准，带有指纹识别

考机三十分钟后的情况如上所示，该机的i7 10875H持续性能释放为62W（即和CineBench20测试保持一致），频率3.4GHz，温度最高79℃，稳定在75℃左右。风扇噪声低，转速为3400转左右，C面区域大部分温度较低，A字母按键在33℃，回车键在36℃，最高内温度在O、P按键等区域，40℃左右，整体比较凉爽。

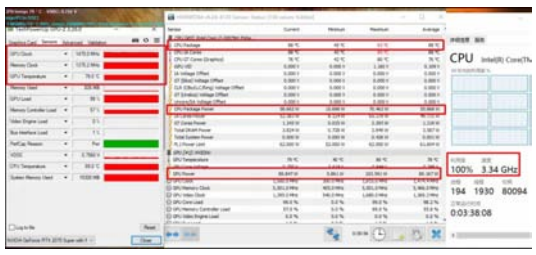
下转Z5版

上接Z4版

如果按下Fn+ESC组合键，开启风扇强转，CPU的封装功耗不变，但是温度降低到了65℃～70℃之间，表面温度也降低不少，其中O、P等按键区域只有36℃——当然这个模式下风扇噪声就比较明显，转速达到了约5600转/分钟。

从处理器性能释放测试和单考处理器来看，技嘉新AERO 15 OLED的i7 10875H处理器持续性能释放为62W，超过了45W的标准TDP。同时，得益于更多核心数量，62W状态下的i7 10875H也超过了85W状态的i7 9750H。也可以看出，该机的性能释放用于设计应用毫无问题，而且有两个风扇模式，可以根据用户自身使用情况来设定。

●双考无压力：CPU 59W+GPU 90W



▲CPU在59W左右，频率处于3.3GHz以上，和单考处理器的功耗频率差不多，但是温度要高一些，在90℃附近，最高93℃。GPU功耗处于90W，频率在1455MHz～1500MHz之间，温度在80℃左右。从双考来看，技嘉新AERO 15 OLED双核心高负载无压力

接下来再看看技嘉新AERO 15 OLED的双考情况（其实从该机的单考功耗/温度来看情况来看，可以推断出双考表现不错），依然为室温20℃左右，用Aida64和Furmark对该机进行双考机，开启风扇强转模式，三十分钟后情况如下图所示。

表面温度和噪声：表面温度，大部分位置都无明显热感，其中，O、P字母按键等温度相对较高的区域在43.6℃左右，热感明显一些。噪声方面，风扇转速达到了5600转/分钟，噪声明显。当然也可以关闭风扇强转，不过O、P按键区域的表面温度会升高到47℃左右。

散热分析：新AERO 15 OLED搭载了技嘉的独门散热技术Windforce Infinity，采用的是双风扇（71叶片）5铜管散热，相比上一代机型散热能力提升了30%。从双考机来看，表现的确不错。双考hold住了八核i7 10875H处理器+RTX 2070 SUPER Max-Q 8GB的组合，GPU处于90W上，CPU处于59W的超标性能释放状态。同时表面温度也不算高。另外，该机采用的是底部+键盘面大面积开槽进风的设计，并且出风口达到了4个，采用的后置2个，左右各1的设计，高负载时风量很

▲技嘉新AERO 15 OLED的内部设计，整体规整，双风扇五热管，其中一根热管隐藏在背面，电池容量94Wh，预留一个M.2硬盘位

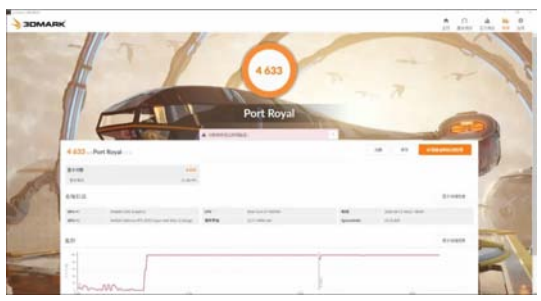
足，这种多开出风口的设计能够让热管与散热鳍片分布更均匀，有利于快速降温。

●显卡性能测试：轻松最高特效搞定全高清单机大作

技嘉新AERO 15 OLED搭载的这款RTX 2070 SUPER Max-Q 8GB独显性能非常强，先看看显卡参数，RTX 2070 SUPER Max-Q的CUDA数量达到了2560个，Boost频率则为1155MHz，采用的是GDDR6显存，显存位宽为256bit，这款显卡的实际性能表现如何？

▲首先是3Dmark显卡基准测试，2K分辨率的Time Spy场景，技嘉新AERO 15成绩是7778分。作为参考，RTX 2060在6000分左右（参考分数均为搭配第九代酷睿H处理器版本机型的成绩，下同），领先幅度明显。

▲全高清分辨率下的Fire Strike场景得分18603，RTX 2060成绩是14200分左右，领先约31%



▲3DMark Port Royal光线追踪测试成绩为4633分，相应的，RTX 2060在3300分左右，领先约40%

▲Unigine Valley 1.0显卡基准测试分数，FHD默认高画质下，技嘉新AERO 15 OLED得分170.7fps，而RTX 2060的参考成绩是140fps左右，领先约21%

Unigine2的Superposition Benchmark，默认的FHD中等特效下，技嘉新AERO 15 OLED得分15168，对应的第九代酷睿+RTX 2060的得分是12000，领先约26%。

后图是《最终幻想15》的基准测试成绩，画质设置为平衡模式。在我们的历史测试中GTX 1660Ti可以跑7000～7500分，RTX 2060在8200分左右，技嘉新AERO 15 OLED搭载的RTX 2070 SUPER Max-Q 8GB分数为10217，领先约25%。

技嘉AERO 15 FHD最高画质游戏测试	
古墓丽影：暗影	97fps
无主之地3	60.81fps
刺客信条：奥德赛	59fps
全面战争：三国	65.4fps
战争机器5	83.9fps

再看看五款单机游戏在FHD分辨率下最高画质的测试情况，《古墓丽影：暗影》平均帧速达到了97fps，超过RTX 2060的78fps，《刺客信条：奥德赛》平均帧速为59fps，同样超过了RTX 2060的49fps。总体表现强悍，在FHD下最高画质搞定当前主流单机大作毫无压力。

从游戏测试帧速来看，全新的Max-Q技术还带来了更高的能耗比。而在专业应用中，不少软件支持RTX加速，比如在Media Encoder视频转码测试中，勾选独显加速之后，实际转码时间会大大缩短——从12分18秒缩短到了4分39秒，效果十分明显。

另外值得一提的是，RTX 2070 SUPER Max-Q 8GB支持光线追踪，在多款游戏中可以开启光线追踪——它模拟真实的光线表现，为具有视觉冲击力的游戏带来电影画质般的实时渲染。目前包括《战地5》、《古墓丽影：暗影》《使命召唤16》《地铁：离去》等单机游戏、《逆水寒》《剑网三》《方舟：生存进化》在内的客户端网游宣布支持光线追踪。

●细节：接口丰富，电池容量大，内置Microsoft Azure AI软件

说完了技嘉新AERO 15 OLED的硬件配置和性能释放情况，再看看该机的细节表现。它的接口非常全面，尽管机身相对轻薄，但雷电3、HDMI2.0、DP1.4等高规格外设必需接口一应俱全——而且还有一个针对设计师的UHS-II型读卡器。无论是多显示器扩展还是接驳外设，非常方便。屏幕边缘还特别设计了一圈防压条，降低夹在BC面之间的异物在合盖时压碎屏幕的风险。

技嘉新AERO 15 OLED电池值得一说，其容量达到了94Wh。这个容量很可观，普通H处理器高性能本，电池容量大多处于50～60Wh之间。在飞行模式下，设置为50%屏幕亮度和50%音量，实测播放720P本地视频续航时间超过8小时——注意，这是在酷睿H平台+4K OLED屏组合下的成绩。

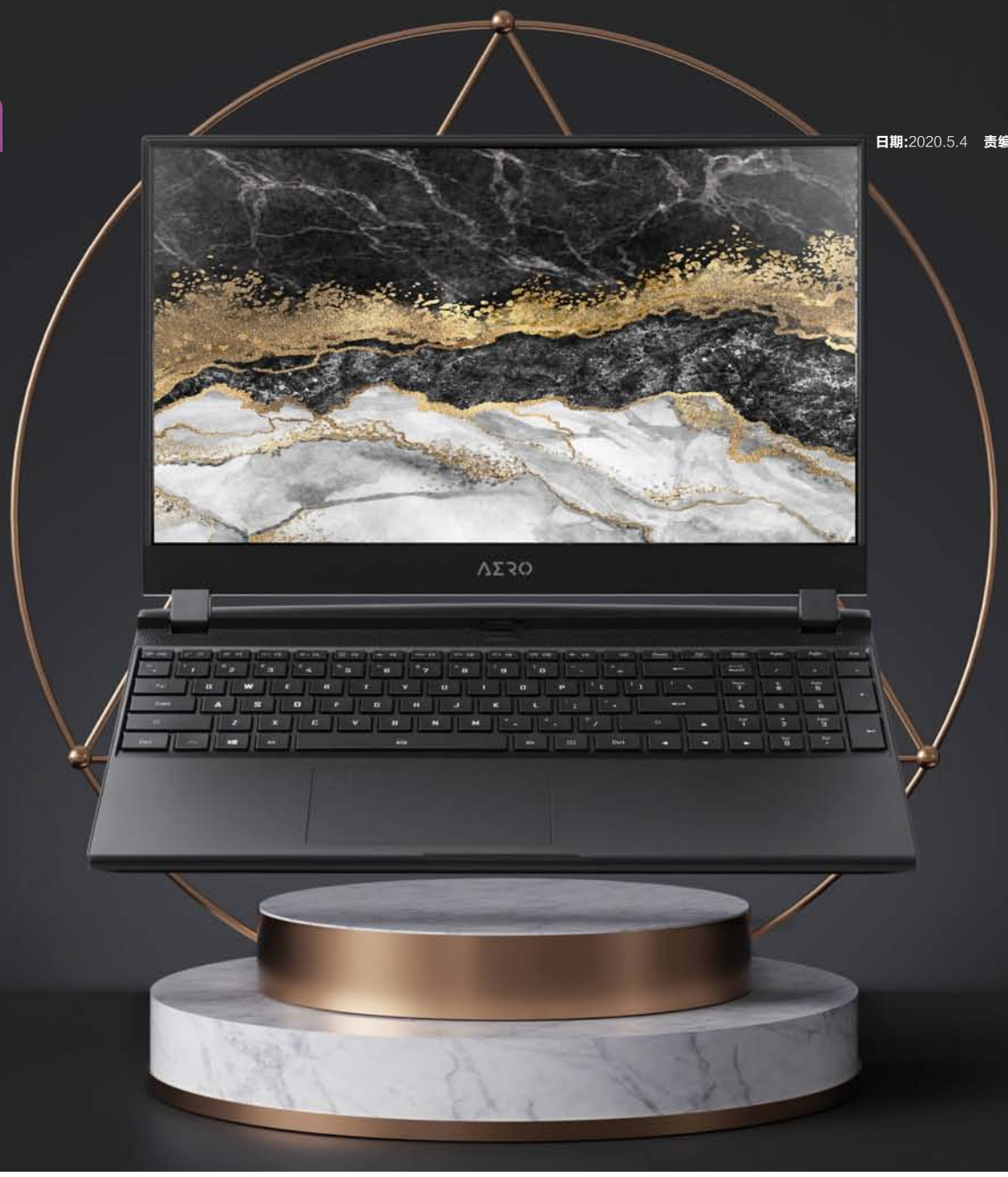
在使用体验方面，技嘉新AERO 15 OLED内置了Microsoft Azure AI软件，可根据Microsoft Azure平台的机器学习，判断用户的应用情况，自动动态调整CPU和GPU的功耗分配，让用户得到更高的游戏帧速或更短的影音处理时间。比如在玩游戏时，系统会优先保证GPU的功耗；制作视频或者渲染时，则优先保证CPU的功耗，无须用户手动调整，很方便。并且还能根据应用调节风扇转速，保证良好的用户使用感受。

总结 一款高规格高素质高性能释放的设计师本

从整体评测成绩以及使用体验来看，首先，技嘉新AERO 15 OLED的硬件配置很亮眼：八核处理器+RTX 2070 SUPER Max-Q 8GB高端独显+4K OLED屏的组合，称得上是一台优秀的设计师生产力工具；其次，该机的性能释放不错，双考压住CPU 59W+GPU 90W的组合。最后该机还有丰富的接口、超大容量的电池以及相对轻薄的机身和不错的造型设计。而如果要挑缺点的话，该机的电源接口位置有点靠前，这也是因为该机的出风口占用了机身部分位置导致。

总体上，这的确是一款高规格高素质高性能释放的笔记本。当然，该机的价格不便宜，但从它所产出的商业价值来看，依然是物有所值的选择。

日期:2020.5.4 **责编:**陈鑫 **组版:**陈学兵 **责校:**杨志刚



美图欣赏 技嘉 New Aero15